

```
//-----
// FILE NAME : 800.xsy
// DESCRIZIONE : Input Output fisici
//-----
//
#include [simboli.lib] E30000.XSY
#include [simboli.lib] ES_CN.XSY
#include [simboli.lib] ES_GR1.XSY
#include [simboli.lib] ES_GR2.XSY
#include [simboli.lib] ES_GR3.XSY
#include [simboli.lib] FUNZM.XSY
#include [simboli.lib] MECHATRO.XSY
#include [simboli.lib] MEM_M.XSY
#include [simboli.lib] MEM_MSG.XSY
#include [simboli.lib] MEM_V_1.XSY
#include [simboli.lib] MEM_V1.XSY
#include [simboli.lib] MEM_V2_1.XSY
#include [simboli.lib] TOOL_DIN.XSY
#include [simboli.lib] XILOG3.XSY
#include [simboli.lib] PIGNA_S.XSY
#include [simboli.lib] ICLA.XSY
#include [simboli.lib] PV.XSY
#include [simboli.lib] PDL.XSY
#include [simboli.lib] XIL_ICLA.XSY
//
//
// VARIABILI INGRESSO / USCITA
//
//***** MODULO REMOTATO $40 Armadio elettrico *****
//
//16 INPUT
//
Pres_el1 %I4000.0 Pressostato refrigeratore el. 11kw n
.1
Pres_el2 %I4000.1 Pressostato refrigeratore el. 11kw n
.2
V_bl_ab %I4000.2 Ventose bloccate AB (piano TV)
V_bl_cd %I4000.3 Ventose bloccate CD (piano TV)
Drv_ok_dc %I4000.4 Drive ok assi dc (Axor)
Check_dm %I4000.5 Verifica rotazine fresa disco /
testa mandrini principale
Emer_gen %I4000.6 Emergenza generale
Emer_ter %I4000.7 Emergenza magnetormici
Emer_invl %I4001.0 Emergenza inverter n.1
Freq_0_invl %I4001.1 Frequenza 0 inverter n.1
End_acc_invl %I4001.2 Fine rampa inverter n.1
Pul_um1 %I4001.3 Pulsante uomo morto pulsantiera mobile 1
Check_m2 %I4001.4 Check rotazine mandrini testina 9/11
Sel_acc %I4001.5 Accostatori (solo con piano puffer)
Sel_rull %I4001.6 Abilitazione rulliere
Sel_rull_cs %I4001.7 Abilitazione rulliere con
controsagome
//
//16 OUTPUT
//
Lm_ab %Q4000.0 Laser linea per archi area AB
```

```
Lm_cd %Q4000.1 Laser linea per archi area CD
Rot_disco %Q4000.2 Rotazione fresa disco
Rot_man1 %Q4000.3 Rotazione mandrini testa principale
Drv_ond %Q4000.4 Abilitazioni assi d.c.
Rot_man2 %Q4000.5 Rotazione mandrini testina 9/11
Reset_inv %Q4000.6 Reset inverter generico
Inv1_on %Q4000.7 Abilitazione inverter n.1
Inv1_ccw %Q4001.0 Abilitazione CCW inverter n.1
Inv2_on %Q4001.1 Abilitazione inverter n.2
Inv2_ccw %Q4001.2 Abilitazione CCW inverter n.2
Direz_r1 %Q4001.3 Direzione rapid 6 n.1
Stop_r1 %Q4001.4 Stop rapid 6 n.1
Start_r1 %Q4001.5 Start rapid 6 n.1
Sl_posoff %Q4001.6 Stop movimento asse seriale (testina
11 in Y)
Rot_cer %Q4001.7 Rotazione testina cerniere
//
//***** MODULO REMOTATO $41 Armadio elettrico *****
//
//16 INPUT
//
Drok_ser %I4100.0 Drive ok asse seriale (testina 11 in
Y)
Inpos_1 %I4100.1 Asse seriale in posizione (testina 11 in Y)
Sel_morab %I4100.2 Selettore Morsetti/Ventose area AB (
=0 Ventose =1 Morsetti)
Sel_morcd %I4100.3 Selettore Morsetti/Ventose area CD (
=0 Ventose =1 Morsetti)
Twin_1 %I4100.4 Selezione lavorazione Twin area AB
Twin_2 %I4100.5 Selezione lavorazione Twin area CD
Sel_rw %I4100.6 Selettore nesting reverse flow
Pul_um2 %I4100.7 Pulsante uomo morto pulsantiera mobile 2
Emer_inv2 %I4101.0 Emergenza inverter n.2
Freq_0_inv2 %I4101.1 Frequenza 0 inverter n.2
End_acc_inv2 %I4101.2 Fine rampa inverter n.2
Setting %I4101.3 Selettore SETTING (armadio elettrico)
Sel_man_aut %I4101.4 Selettore PDL MAN/AUTO
Tapp_cen_ok %I4101.5 Tappeto centrale ok
Tapp_ab_ok %I4101.6 Tappeti area AB ok
Tapp_cd_ok %I4101.7 Tappeti area CD ok
//
//16 OUTPUT
//
Watchdog %Q413B.0 Watchdog
Watch_dog %Q4100.0 Watch_dog (%Q413B.0)
Mstop %Q4100.1 Accensione macchina
El_1_on %Q4100.2 Rotazione el. 1 (Rapid 1)
El_2_on %Q4100.3 Rotazione el. 2 (Rapid 2)
El_3_on %Q4100.4 Rotazione el. 3
El_4_on %Q4100.5 Rotazione el. 4
El_5_on %Q4100.6 Rotazione el. 5 / fresa orizzontale EO
El_6_on %Q4100.7 Rotazione el. 6
//
Out_41 %Q4101.B
//
Direz_r2_tr %Q4101.0 Direzione rapid 6 n.2 / Tool room
posteriore
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: 800.XSY			Page 1

```

Stop_r2_tr                %Q4101.1      Stop rapid 6 n.2 / Tool room
posteriore
Start_r2_tr                %Q4101.2      Start rapid 6 n.2 / Tool room
posteriore
Res_sel1                   %Q4101.3      Reset selezione elettromandrini
inverter 1
Res_sel2                   %Q4101.4      Reset selezione elettromandrini
inverter 2
Cuf1_up                    %Q4101.5      Motore cuffia (salita)
Cuf1_dw                    %Q4101.6      Motore cuffia (discesa)
//                          %Q4101.7
//
//***** MODULO REMOTATO $42  Carter anteriore *****
// Gestione piano di lavoro 4 aree indipendenti / Twin 4 aree
//
//16 INPUT
//
Puls_va                    %I4200.0      Blocco/sblocco pannello area A
Puls_vbi                   %I4200.1      Blocco/sblocco pannello area B /
area I Twin
Puls_vcl                   %I4200.2      Blocco/sblocco pannello area C /
area L Twin
Puls_vd                    %I4200.3      Blocco/sblocco pannello area D
Vacu_a                     %I4200.4      Vacuostato area A
Vacu_bi                    %I4200.5      Vacuostato area B / area I Twin
Vacu_cl                    %I4200.6      Vacuostato area C / area L Twin
Vacu_d                     %I4200.7      Vacuostato area D
Emer_ar                    %I4201.0      Pressostato presenza aria
Lubr_gr                    %I4201.1      Presenza grasso (lub. centralizzata)
Lubr_ts                    %I4201.2      Test lub. ok (lub. centralizzata)
Start_a                    %I4201.3      Start ciclo area A
Start_b                    %I4201.4      Start ciclo area B
Start_c                    %I4201.5      Start ciclo area C
Start_d                    %I4201.6      Start ciclo area D
//                          %I4201.7
//
//16 OUTPUT
//
Bfd_a                      %Q4200.0      Salita BDF area A
Bfd_bi                     %Q4200.1      Salita BDF area B - area I Twin
Bdf_cl                     %Q4200.2      Salita BDF area C - area L Twin
Bdf_d                      %Q4200.3      Salita BDF area D
Bdf_b1                     %Q4200.4      Salita BDF area B1
Bdf_cl                     %Q4200.5      Salita BDF area C1
Vent_a                     %Q4200.6      Abilitazione ventose area A
Vent_bi                    %Q4200.7      Abilitazione ventose area B - area I Twin
Vent_cl                    %Q4201.0      Abilitazione ventose area C - area L Twin
Vent_d                     %Q4201.1      Abilitazione ventose area D
Rull_a                     %Q4201.2      Abilitazione rulliera aiuto carico
area A
Rull_bi                    %Q4201.3      Abilitazione rulliera aiuto carico area B -
area I Twin
Rull_cl                    %Q4201.4      Abilitazione rulliera aiuto carico
area C - area L Twin
Rull_d                     %Q4201.5      Abilitazione rulliera aiuto carico
area D

```

```

Lubr_on                    %Q4201.6      Abilitazione ciclo lubrificazione (lub.
automatica)
Man_Aut                    %Q4201.7      Piano di lavoro manuale /
automatico
//Reverse_flow             %Q4201.7      Abilitazione nesting reverse flow
//
//***** MODULO REMOTATO $43  Carter superiore *****
// Gestione testa 10+2 mandrini e gruppi ausiliari
//
//16 INPUT
//
Tir_ms1                    %I4300.0      Tirante elettromandrino MS SCM 1
Sbl_ms1                    %I4300.1      Sblocco elettromandrino MS SCM 1
Zero_ms1                   %I4300.2      Zero speed elettromandrino MS SCM 1
Saf_ms1                    %I4300.3      Sicurezza elettromandrino MS SCM 1
Tir_ms2                    %I4300.4      Tirante elettromandrino MS SCM 2
Sbl_ms2                    %I4300.5      Sblocco elettromandrino MS SCM 2
Zero_ms2                   %I4300.6      Zero speed elettromandrino MS SCM 2
Saf_ms2                    %I4300.7      Sicurezza elettromandrino MS SCM 2
Tir_ms3                    %I4301.0      Tirante elettromandrino MS SCM 3
Sbl_ms3                    %I4301.1      Sblocco elettromandrino MS SCM 3
Ok_twin3                   %I4301.2      Sonda termica elettromandrino n.3
Ok_twin1                   %I4301.3      Sonda termica elettromandrino n.1
(rapid 1)
Ok_twin2                   %I4301.4      Sonda termica elettromandrino n.2
(rapid 2)
Vp_agg                     %I4301.5      Gruppo per mov. piani/ventose agganciato
Disco_0                    %I4301.6      Fresa disco posizione 0°
Disco_90                   %I4301.7      Fresa disco posizione 90°
//
//16 OUTPUT
//
Man_1                      %Q4300.0      Abilitazione mandrino 1
Man_2                      %Q4300.1      Abilitazione mandrino 2
Man_3                      %Q4300.2      Abilitazione mandrino 3
Man_4                      %Q4300.3      Abilitazione mandrino 4
Man_5                      %Q4300.4      Abilitazione mandrino 5
Man_6                      %Q4300.5      Abilitazione mandrino 6
Man_7                      %Q4300.6      Abilitazione mandrino 7
Man_8                      %Q4300.7      Abilitazione mandrino 8
Man_9                      %Q4301.0      Abilitazione mandrino 9
Man_10                     %Q4301.1      Abilitazione mandrino 10
Man_orx1                   %Q4301.2      Abilitazione mandrino orizzontale X1
Man_ory1                   %Q4301.3      Abilitazione mandrino orizzontale Y1
Ab_twin2                   %Q4301.4      EO3 assetto 1 / Abilitazione el.2
Ab_dis                      %Q4301.5      Abilitazione discesa fresa disco
Or_dis_0                   %Q4301.6      Abilitazione fresa disco posizione
0°
Or_dis_90                  %Q4301.7      Abilitazione fresa disco posizione 9
0°
//
//***** MODULO REMOTATO $44  Carter superiore *****
// Gestione magazzino Rapid 10/14 associato a el. n.1
//
//16 INPUT
//

```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: 800.XSY		Page	2

Imcu_out_r1	%I4400.0	Magazzino posizione OUT (rapid1)	Cuffia_dis	%I4500.7	Cuffia disabilitata (X5)
Imcu_in_r1	%I4400.1	Magazzino posizione IN (rapid1)	//	%I4501.0	
Imcu_up_r1	%I4400.2	Magazzino posizione UP (rapid1)	//	%I4501.1	
Imcu_dn_r1	%I4400.3	Magazzino posizione DOWN (rapid1)	//	%I4501.2	
Icuff_cu_r1	%I4400.4	Cuffia el. posizione di CU (rapid1)	//	%I4501.3	
Fc_in_v_r1	%I4400.5	Fine corsa asse vector - (rapid1)	Grx5_on	%I4501.4	Gruppo X5 posizione basso
Fc_av_v_r1	%I4400.6	Fine corsa asse vector + (rapid1)	Grx5_off	%I4501.5	Gruppo X5 posizione alto
Em_saf_r1	%I4400.7	Sicurezza utensile el. (rapid1)	Gruppo_alto	%I4501.6	Gruppo mandrini posizione alto (X5 -
Itir_e_r1	%I4401.0	El. tirante (rapid1)	Top Ante)		
Iem_pcu_r1	%I4401.1	El. posizione cambio utensile (rapid	Gruppo_basso	%I4501.7	Gruppo mandrini posizione basso (X5 - Top
1)			Ante)		
Iem_pl_r1	%I4401.2	El. posizione 1 (rapid1)	//		
//	%I4401.3		//16 OUTPUT		
Speed_0_r1	%I4401.4	El. 0_speed (rapid1)	//		
Iem_ptr_r1	%I4401.5	El. posizione n.2 ON (doppio assetto	Modulo_45	%Q453b.1	Abilitazione accesso modulo 45
/carico tool-room)			Servizio1	%Q4500.0	EV servizio 1 elettromandrini
//	%I4401.6		Servizio2	%Q4500.1	EV servizio 2 elettromandrini
//	%I4401.7		Servizio3	%Q4500.2	EV servizio 3 elettromandrini
//			Emcu45_su	%Q4500.3	EV sblocco utensile (X5)
//16 OUTPUT			Soffio_x5	%Q4500.4	EV soffiatore elettromandrino (X5)
//			As_1	%Q4500.5	Abilitazione aspirazione
Modulo_44	%Q443b.1	Abilitazione accesso modulo 44	centralizzata 1		
Mcu_out_r1	%Q4400.0	Magazzino pos. OUT (rapid1)	As_2	%Q4500.6	Abilitazione aspirazione
Mcu_in_r1	%Q4400.1	Magazzino pos. IN (rapid1)	centralizzata 2		
Mcu_up_r1	%Q4400.2	Magazzino pos. UP (rapid1)	As_3	%Q4500.7	Abilitazione aspirazione
Mcu_dn_r1	%Q4400.3	Magazzino pos. DOWN (rapid1)	centralizzata 3		
Emcu_su_r1	%Q4400.4	Sblocco utensile + soffiatore (rapid	GruppoX5_off	%Q4501.0	Salita gruppo X5
1)			GruppoX5_on	%Q4501.1	Discesa gruppo X5
Emcu_ptr_r1	%Q4400.5	El. posizione n.2 ON (doppio assetto	Ocil_basso	%Q4501.2	EV cilindro cuffia basso (X5)
/carico tool-room)			Ocil_alto	%Q4501.3	EV cilindro cuffia alto (X5)
Emcu_pcu_r1	%Q4400.6	El. posizione CU (rapid1)	Ocuff_aperta	%Q4501.4	EV cuffia aperta (X5)
Emcu_pl_r1	%Q4400.7	El. posizione 1+ aspirazione (rapid1	Ocil_chiusa	%Q4501.5	EV cuffia chiuso (X5)
)			Gruppo_on	%Q4501.6	EV discesa gruppo mandrini
Cuff_cu_r1	%Q4401.0	Cuffie posizione CU (rapid1)	Gruppo_off	%Q4501.7	EV salita gruppo mandrini
Cuff_pl_r1	%Q4401.1	Cuffie posizione 1 (rapid1)	//		
Cuff_p2_r1	%Q4401.2	Cuffie posizione 2 (rapid1)	//***** MODULO REMOTATO \$46 Carter superiore *****		
Cuff_p3_r1	%Q4401.3	Cuffie posizione 3 (rapid1)	// Estensione per gestione testa 18+3 mandrini e gruppi ausiliari		
Freno_a_r1	%Q4401.4	Freno asse A (vector rapid1)	//		
Fbr2_spon	%Q4401.5	Freno asse B (vector rapid2)	//16 INPUT		
Soffio_r1	%Q4401.6	Soffiatore per testine	//		
Emcu_poff_r1	%Q4401.7	El. posizione n.2 OFF (doppio	//	%I4600.0	
assetto/carico tool-room)			//	%I4600.1	
//			//	%I4600.2	
//***** MODULO REMOTATO \$45 Carter superiore *****			//	%I4600.3	
// Gestione elettromandrino X5 e Top Ante			//	%I4600.4	
//			//	%I4600.5	
//16 INPUT			//	%I4600.6	
//			//	%I4600.7	
Icuff	%I4500.0	Cuffia posizione cambio utensile	Tir_ms5	%I4601.0	Tirante el. MS SCM 5
(Top Ante)			Sbl_ms5	%I4601.1	Sblocco el. MS SCM 5
Sbl	%I4500.1	Sblocco avvenuto HSK (X5 - Top Ante)	Zero_ms5	%I4601.2	Zero speed el. MS SCM 5
Itir	%I4500.2	Tirante (X5 - Top Ante)	Saf_ms5	%I4601.3	Sicurezza el. MS SCM 5
Speed_0	%I4500.3	Zero speed (X5 - Top Ante)	Ok_twin5	%I4601.4	Sonda termica el. 5
Icil_basso	%I4500.4	Cilindro cuffia basso (X5)	Unload_up	%I4601.5	Gruppo scarico pezzi per piano
Icuff_alta	%I4500.5	Cuffia alta (X5)	nesting in posizione UP		
Icil_alto	%I4500.6	Cilindro cuffia alto (X5)	Unload_dw	%I4601.6	Gruppo scarico pezzi per piano
			nesting in posizione Down		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: 800.XSY		Page	3

```
//
//                                %I4601.7
//
//16 OUTPUT
//
Man_11      %Q4600.0      Abilitazione mandrino 11
Man_12      %Q4600.1      Abilitazione mandrino 12
Man_13      %Q4600.2      Abilitazione mandrino 13
Man_14      %Q4600.3      Abilitazione mandrino 14
Man_15      %Q4600.4      Abilitazione mandrino 15
Man_16      %Q4600.5      Abilitazione mandrino 16
Man_17      %Q4600.6      Abilitazione mandrino 17
Man_18      %Q4600.7      Abilitazione mandrino 18
Man_orx2    %Q4601.0      Abilitazione mandrino orizzontale X2
Cuffia_m    %Q4601.1      Abilitazione cuffia mandrini
Ab_twin5    %Q4601.2      EO n.1 assetto 1 / Abilitazione el.5
Ab_twin5_a  %Q4601.3      EO n.1 assetto 2 / EO3 assetto 2
Unload      %Q4601.4      Discesa gruppo scarico pezzi per piano
  nesting
Ab_twin1    %Q4601.5      Abilitazione elettromandrino n.1
Laser1      %Q4601.6      Laser SX posizionamento piani/ventose
Laser2      %Q4601.7      Laser DX posizionamento piani/ventose
//
//
//***** MODULO REMOTATO $4F  Carter superiore *****
// Gestione elettromandrini 3 4 6 7
//
//16 INPUT
//
Zero_ms3    %I4F00.0      Zero speed el. MS SCM 3
Saf_ms3     %I4F00.1      Sicurezza el. MS SCM 3
Tir_ms4     %I4F00.2      Tirante el. MS SCM 4
Sbl_ms4     %I4F00.3      Sblocco el. MS SCM 4
Zero_ms4    %I4F00.4      Zero speed el. MS SCM 4
Saf_ms4     %I4F00.5      Sicurezza el. MS SCM 4
Tir_ms6     %I4F00.6      Tirante el. MS SCM 6
Sbl_ms6     %I4F00.7      Sblocco el. MS SCM 6
Zero_ms6    %I4F01.0      Zero speed el. MS SCM 6
Saf_ms6     %I4F01.1      Sicurezza el. MS SCM 6
//
//                                %I4F01.2
Ok_twin4    %I4F01.3      Sonda termica elettromandrino n.4
Ok_twin6    %I4F01.4      Sonda termica elettromandrino n.6
//
//                                %I4F01.5
//
//                                %I4F01.6
//
//                                %I4F01.7
//
//16 OUTPUT
//
Ab_twin3    %Q4F00.0      Discesa gruppo elettromandrino n.3
Ab_twin4    %Q4F00.1      EO n.2 assetto 1 / Abilitazione el.4
Ab_twin6    %Q4F00.2      EO n.2 assetto 2 / Abilitazione el.6
//
//                                %Q4F00.3
//
//                                %Q4F00.4
//
//                                %Q4F00.5
//
//                                %Q4F00.6
//
//                                %Q4F00.7
//
//                                %Q4F01.0
```

```
//
//                                %Q4F01.1
//
//                                %Q4F01.2
//
//                                %Q4F01.3
//
//                                %Q4F01.4
Ab_tasta    %Q4F01.5      Discesa tastatore
//
//                                %Q4F01.6
//
//                                %Q4F01.7
//
//***** MODULO REMOTATO $47  Carter superiore *****
// Estensione per gestione testa 30+6 mandrini
//
//16 INPUT
//
//                                %I4700.0
//
//                                %I4700.1
//
//                                %I4700.2
//
//                                %I4700.3
//
//                                %I4700.4
//
//                                %I4700.5
//
//                                %I4700.6
//
//                                %I4700.7
//
//                                %I4701.0
//
//                                %I4701.1
//
//                                %I4701.2
//
//                                %I4701.3
//
//                                %I4701.4
//
//                                %I4701.5
//
//                                %I4701.6
//
//                                %I4701.7
//
//16 OUTPUT
//
Man_19      %Q4700.0      Abilitazione mandrino 19
Man_20      %Q4700.1      Abilitazione mandrino 20
Man_21      %Q4700.2      Abilitazione mandrino 21
//
//
Man_22      %Q4700.3      Abilitazione mandrino 22
Man_23      %Q4700.4      Abilitazione mandrino 23
Man_24      %Q4700.5      Abilitazione mandrino 24
Man_25      %Q4700.6      Abilitazione mandrino 25
Man_26      %Q4700.7      Abilitazione mandrino 26
Man_27      %Q4701.0      Abilitazione mandrino 27
Man_28      %Q4701.1      Abilitazione mandrino 28
Man_29      %Q4701.2      Abilitazione mandrino 29
Man_30      %Q4701.3      Abilitazione mandrino 30
Man_orx3    %Q4701.4      Abilitazione mandrino orizzontale X3
Man_orx4    %Q4701.5      Abilitazione mandrino orizzontale X4
Man_ory2    %Q4701.6      Abilitazione mandrino orizzontale Y2
//
//                                %Q4701.7
//
//
//
//***** MODULO REMOTATO $48  Carter superiore *****
// Testina supplementare 11/9 mandrini
//
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: 800.XSY			Page 4

```

//16 INPUT
//
//                                %I4800.0
//                                %I4800.1
//                                %I4800.2
//                                %I4800.3
//                                %I4800.4
//                                %I4800.5
//                                %I4800.7
//                                %I4801.0
//                                %I4801.1
//                                %I4801.2
//                                %I4801.3
//                                %I4801.4
//                                %I4801.5
//                                %I4801.6
//                                %I4801.7
//
//16 OUTPUT
//
Man_suppl1                %Q4800.B      Abilitazione mandrini supplementari
Man_suppl2                %Q4801.B      Abilitazione mandrini supplementari
Man_s_1                   %Q4800.0      Abilitazione mandrino supplementare 1
Man_s_2                   %Q4800.1      Abilitazione mandrino supplementare 2
Man_s_3                   %Q4800.2      Abilitazione mandrino supplementare 3
Man_s_4                   %Q4800.3      Abilitazione mandrino supplementare 4
Man_s_5                   %Q4800.4      Abilitazione mandrino supplementare 5
Man_s_6                   %Q4800.5      Abilitazione mandrino supplementare 6
Man_s_7                   %Q4800.6      Abilitazione mandrino supplementare 7
Man_s_8                   %Q4800.7      Abilitazione mandrino supplementare 8
Man_s_9                   %Q4801.0      Abilitazione mandrino supplementare 9
Man_s_10                  %Q4801.1      Abilitazione mandrino supplementare
10
Man_s_11                  %Q4801.2      Abilitazione mandrino supplementare
11
Man_so_x1                 %Q4801.3      Abilitazione mandrino or.
supplementare X1
Man_so_x2                 %Q4801.4      Abilitazione mandrino or.
supplementare X2
Man_so_x3                 %Q4801.5      Abilitazione mandrino or.
supplementare X3
//
//                                %Q4801.6
Cuff_ms                   %Q4801.7      Cuffia mandrini supplementare
//
//***** MODULO REMOTATO $49  Carter superiore *****
// Gestione magazzino Rapid 10/14 associato a el. n.2
//
//16 INPUT
//
Imcu_out_r2               %I4900.0      Magazzino posizione OUT (rapid2)
Imcu_in_r2                %I4900.1      Magazzino posizione IN (rapid2)
Imcu_up_r2                %I4900.2      Magazzino posizione UP (rapid2)
Imcu_dn_r2                %I4900.3      Magazzino posizione DOWN (rapid2)
Icuff_cu_r2               %I4900.4      Cuffia elettromandrino posizione di
cambio ut. (rapid2)
Fc_in_v_r2                %I4900.5      Fine corsa asse vector - (rapid2)

```

```

Fc_av_v_r2                %I4900.6      Fine corsa asse vector + (rapid2)
Em_saf_r2                 %I4900.7      Sicurezza utensile elettromandrino
(rapid2)
Itir_e_r2                 %I4901.0      El. tirante (rapid2)
Iem_pcu_r2                %I4901.1      El. posizione CU (rapid2)
Iem_pl_r2                 %I4901.2      El. posizione 1 (rapid2)
//
//                                %I4901.3
Speed_0_r2                %I4901.4      El. 0_speed (rapid2)
//
//                                %I4901.5
//                                %I4901.6
//                                %I4901.7
//
//16 OUTPUT
//
Modulo_49                 %Q493b.1      Abilitazione accesso modulo 49
Mcu_out_r2                %Q4900.0      Magazzino posizione OUT (rapid2)
Mcu_in_r2                 %Q4900.1      Magazzino posizione IN (rapid2)
Mcu_up_r2                 %Q4900.2      Magazzino posizione UP (rapid2)
Mcu_dn_r2                 %Q4900.3      Magazzino posizione DOWN (rapid2)
Emcu_su_r2                %Q4900.4      Sblocco utensile + soffiatore (rapid
2)
//
//                                %Q4900.5
Emcu_pcu_r2               %Q4900.6      El. posizione CU (rapid2)
Emcu_pl_r2                %Q4900.7      El. posizione 1+ aspirazione (rapid2)
)
Cuff_cu_r2                %Q4901.0      Cuffie posizione CU (rapid2)
Cuff_pl_r2                %Q4901.1      Cuffie posizione 1 (rapid2)
Cuff_p2_r2                %Q4901.2      Cuffie posizione 2 (rapid2)
Cuff_p3_r2                %Q4901.3      Cuffie posizione 3 (rapid2)
Soffio_r2                 %Q4901.4      Soffiatore per testine
//
//                                %Q4901.5
//                                %Q4901.6
//                                %Q4901.7
//
//***** MODULO REMOTATO $4A  Armadio elettrico *****
// Gestione 3 e 4 inverter
//
//
//16 INPUT
//
Emer_inv3                 %I4A00.0      Emergenza inverter n.3
Freq_0_inv3               %I4A00.1      Frequenza 0 inverter n.3
End_acc_inv3              %I4A00.2      Fine rampa inverter n.3
Emer_inv4                 %I4A00.3      Emergenza inverter n.4
Freq_0_inv4               %I4A00.4      Frequenza 0 inverter n.4
End_acc_inv4              %I4A00.5      Fine rampa inverter n.4
//
//                                %I4A00.6
//                                %I4A00.7
//                                %I4A01.0
//                                %I4A01.1
//                                %I4A01.2
//                                %I4A01.3
//                                %I4A01.4
//                                %I4A01.5
//                                %I4A01.6

```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: 800.XSY			Page 5

```

//                                %I4A01.7
//
//16 OUTPUT
//
Inv3_on          %Q4A00.0      Abilitazione inverter n.3
Inv3_ccw         %Q4A00.1      Abilitazione CCW inverter n.3
Res_sel3         %Q4A00.2      Reset selezione elettromandri IN3
Inv4_on          %Q4A00.3      Abilitazione inverter n.4
Inv4_ccw         %Q4A00.4      Abilitazione CCW inverter n.4
Res_sel4         %Q4A00.5      Reset selezione elettromandri IN4
//              %Q4A00.6
//              %Q4A00.7
//              %Q4A01.0
//              %Q4A01.1
//              %Q4A01.2
//              %Q4A01.3
//              %Q4A01.4
//              %Q4A01.5
//              %Q4A01.6
//              %Q4A01.7
//
//***** MODULO REMOTATO $4B  Carter anteriore *****
// Gestione 8 aree automatiche / Gestione macchina Twin 8 aree
//
//16 INPUT
//
Vacu_e           %I4B00.0      Vacuostato area E/I
Vacu_f           %I4B00.1      Vacuostato area F/J
Vacu_g           %I4B00.2      Vacuostato area G/K
Vacu_h           %I4B00.3      Vacuostato area H/L
Lock_e           %I4B00.4      Blocco/sblocco area E/I
Lock_f           %I4B00.5      Blocco/sblocco area F/J
Lock_g           %I4B00.6      Blocco/sblocco area G/K
Lock_h           %I4B00.7      Blocco/sblocco area H/L
//              %I4B01.0
//              %I4B01.1
//              %I4B01.2
//              %I4B01.3
//              %I4B01.4
//              %I4B01.5
//              %I4B01.6
//              %I4B01.7
//
//16 OUTPUT
//
Bdf_e            %Q4B00.0      Discesa BDF area E/I
Bdf_f            %Q4B00.1      Discesa BDF area F/J
Bdf_g            %Q4B00.2      Discesa BDF area G/K
Bdf_h            %Q4B00.3      Discesa BDF area H/L
Bdf_fl           %Q4B00.4      Discesa BDF centrale F/J
Bdf_gl           %Q4B00.5      Discesa BDF centrale G/K
Ventose_e        %Q4B00.6      Sollevamento ventose area E/I
Ventose_f        %Q4B00.7      Sollevamento ventose area F/J
Ventose_g        %Q4B01.0      Sollevamento ventose area G/K
Ventose_h        %Q4B01.1      Sollevamento ventose area H/L
Rulliere_e       %Q4B01.2      Sol. rulliere aiuto carico area E/I

```

```

Rulliere_f       %Q4B01.3      Sol. rulliere aiuto carico area F/J
Rulliere_g       %Q4B01.4      Sol. rulliere aiuto carico area G/K
Rulliere_h       %Q4B01.5      Sol. rulliere aiuto carico area H/L
//              %Q4B01.6
//              %Q4B01.7
//
//***** MODULO REMOTATO $4C  Carter anteriore *****
// Gestione piano di lavoro automatico Autopad
//
//16 INPUT
//
Auto_man         %I4C00.0      Selettore piani/ventose automatiche
/manuali
//              %I4C00.1
//              %I4C00.2
//              %I4C00.3
//              %I4C00.4
//              %I4C00.5
//              %I4C00.6
//              %I4C00.7
//              %I4C01.0
//              %I4C01.1
//              %I4C01.2
//              %I4C01.3
//              %I4C01.4
//              %I4C01.5
//              %I4C01.6
//              %I4C01.7
//
//16 OUTPUT
//
Sb_pia_1         %Q4C00.0      Sbloccaggio strette piano 1
Sb_pia_2         %Q4C00.1      Sbloccaggio strette piano 2
Sb_pia_3         %Q4C00.2      Sbloccaggio strette piano 3
Sb_pia_4         %Q4C00.3      Sbloccaggio strette piano 4
Sb_pia_5         %Q4C00.4      Sbloccaggio strette piano 5
Sb_pia_6         %Q4C00.5      Sbloccaggio strette piano 6
Sb_pia_7         %Q4C00.6      Sbloccaggio strette piano 7
Sb_pia_8         %Q4C00.7      Sbloccaggio strette piano 8
Sb_pia_9         %Q4C01.0      Sbloccaggio strette piano 9
Sb_pia_10        %Q4C01.1      Sbloccaggio strette piano 10
Sb_ven_ab        %Q4C01.2      Sbloccaggio strette ventose area AB
Sb_ven_cd        %Q4C01.3      Sbloccaggio strette ventose area CD
Sb_ven_cen       %Q4C01.4      Sbloccaggio strette ventose area
centrale
//              %Q4C01.5
//              %Q4C01.6
//              %Q4C01.7
//
//***** MODULO REMOTATO $4D  Carter superiore *****
// Gestione magazzino Rapid 6/8/12 associato a el. n.1
//
//16 INPUT
//
Clock_r1         %I4D00.0
                %I4D00.1      Conteggio magazzino 1

```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: 800.XSY			Page 6

```

Posiz_r1          %I4D00.2      Posizione magazzino 1
Orig_r1           %I4D00.3      Taratura magazzino 1
//              %I4D00.4
Imag_in_r1        %I4D00.5      Magazzino 1 posizione IN
Imag_out_r1       %I4D00.6      Magazzino 1 posizione OUT
Cu_ell_r6         %I4D00.7      Cuffia posizione CU (cuffia
    motorizzata alta)
El1_pcu_r6        %I4D01.0      El. 1 posizione CU on
El1_pcu_off       %I4D01.1      El. 1 posizione CU off
El1_pl_on         %I4D01.2      El. 1 posizione lavoro on
El1_pl_off        %I4D01.3      El. 1 posizione lavoro off
Fc0_cf           %I4D01.4      Cuffia motorizzata (origine)
Fccf_ck          %I4D01.5      Cuffia motorizzata (conteggio)
Disco2_0          %I4D01.6      Fresa disco n.2 posizione 0°
Disco2_90        %I4D01.7      Fresa disco n.2 posizione 90°
//
//16 OUTPUT
//
M_in_r1           %Q4D00.0      Magazzino 1 IN
M_out_r1          %Q4D00.1      Magazzino 1 OUT
Cuff_ell_r6       %Q4D00.2      Sollevamento cuffia
El1_b1           %Q4D00.3      Elettromandrino 1 Blocco/Sblocco
El1_pl           %Q4D00.4      Elettromandrino 1 posizione lavoro
El1_p2           %Q4D00.5      Elettromandrino 1 posizione CU
Freno_ar6        %Q4D00.6      Freno asse vector
//              %Q4D00.7
//              %Q4D01.0
//              %Q4D01.1
//              %Q4D01.2
Or_dis2_90       %Q4D01.3      Abilitazione fresa disco posizione 9
0°
Ab_dis2          %Q4D01.4      Abilitazione discesa fresa disco
Or_dis2_0        %Q4D01.5      Abilitazione fresa disco posizione
0°
Freno_br6        %Q4D01.6      Freno asse B
//              %Q4D01.7
//
//***** MODULO REMOTATO $4E  Carter superiore *****
// Gestione magazzino Rapid 6/8/12 associato a el. n.2
//
//16 INPUT
//
//              %I4E00.0
Clock_r2         %I4E00.1      Conteggio magazzino 2
Posiz_r2         %I4E00.2      Posizione magazzino 2
Orig_r2          %I4E00.3      Taratura magazzino 2
//              %I4E00.4
Imag_in_r2       %I4E00.5      Magazzino 2 posizione IN
Imag_out_r2      %I4E00.6      Magazzino 2 posizione OUT
Cu_el2_r6        %I4E00.7      Cuffia el.2 posizione di cambio ut.
(rapid6)
El2_pcu_r6       %I4E01.0      El. 2 posizione cambio ut.
//              %I4E01.1
//              %I4E01.2
//              %I4E01.3
//              %I4E01.4

```

```

//              %I4E01.5
//              %I4E01.6
//              %I4E01.7
//
//16 OUTPUT
//
M_in_r2          %Q4E00.0      Magazzino 2 IN
M_out_r2         %Q4E00.1      Magazzino 2 OUT
Cuff_el2_r6      %Q4E00.2      Sollevamento cuffia rapid 2
El2_b1          %Q4E00.3      Elettromandrino 2 Blocco/Sblocco
El2_pl          %Q4E00.4      Elettromandrino 2 posizione lavoro 1
10mm
El2_p2          %Q4E00.5      Elettromandrino 2 posizione
    estrazione ut.  -90mm
Freno_r2        %Q4E00.6      Freno asse vector
//              %Q4E00.7
//              %Q4E01.0
//              %Q4E01.1
//              %Q4E01.2
//              %Q4E01.3
//              %Q4E01.4
//              %Q4E01.5
//              %Q4E01.6
//              %Q4E01.7
//
//***** MODULO REMOTATO $50 Carter Inferiore
// Gestione morsetti
//
//16 INPUT
//
Apres_ab         %I5000.0      Selezione alta pressione area AB
Bpres_ab         %I5000.1      Selezione bassa pressione area AB
Apres_cd         %I5000.2      Selezione alta pressione area CD
Bpres_cd         %I5000.3      Selezione bassa pressione area CD
Okpres_ab        %I5000.4      Presenza alta pressione area AB
Okpres_cd        %I5000.5      Presenza alta pressione area CD
Cma_ab           %I5000.6      Chiusura morsetti anteriori area AB
Ama_ab           %I5000.7      Apertura morsetti anteriori area AB
Cmp_ab          %I5001.0      Chiusura morsetti posteriori area AB
Amp_ab          %I5001.1      Apertura morsetti posteriori area AB
Cma_cd           %I5001.2      Chiusura morsetti anteriori area CD
Ama_cd           %I5001.3      Apertura morsetti anteriori area CD
Cmp_cd           %I5001.4      Chiusura morsetti posteriori area CD
Amp_cd           %I5001.5      Apertura morsetti posteriori area CD
Ab_pn            %I5001.6      Selezione morsetti alti arera AB
    pneumatico
Cd_pn            %I5001.7      Selezione morsetti alti arera CD
    pneumatico
//
//16 OUTPUT
//
On_pres_ab       %Q5000.0      Abilitazione alta pressione area AB
Off_pres_ab      %Q5000.1      Abilitazione bassa pressione area AB
On_pres_cd       %Q5000.2      Abilitazione alta pressione area CD
Off_pres_cd      %Q5000.3      Abilitazione bassa pressione area CD
On_ma_ab        %Q5000.4      Chiusura morsetti anteriori area AB

```

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: 800.XSY		Page	7

```

Off_ma_ab          %Q5000.5      Apertura morsetti anteriori area AB
On_mp_ab           %Q5000.6      Chiusura morsetti posteriori area AB
Off_mp_ab          %Q5000.7      Apertura morsetti posteriori area AB
On_ma_cd           %Q5001.0      Chiusura morsetti anteriori area CD
Off_ma_cd          %Q5001.1      Apertura morsetti anteriori area CD
On_mp_cd           %Q5001.2      Chiusura morsetti posteriori area CD
Off_mp_cd          %Q5001.3      Apertura morsetti posteriori area CD
Bdf_mab            %Q5001.4      Salita bdf per morsetti area AB
Bdf_mcd            %Q5001.5      Salita bdf per morsetti area CD
Seg_a_ab           %Q5001.6      Segnalazione alta pressione area AB

Seg_a_cd           %Q5001.7      Segnalazione alta pressione area CD
//
//***** MODULO REMOTATO $51 Armadio elettrico
// Gestione magazzino Tool-Room posteriore 12 posti
//
//16 INPUT
//
Clock_tr12         %I5100.0      Conteggio tool room
Posiz_tr12         %I5100.1      Posizione tool room
Orig_tr12          %I5100.2      Origine tool room
I_up_tr12          %I5100.3      Tool room UP
I_dw_tr12          %I5100.4      Tool room DOWN
I_lh_tr12          %I5100.5      Tool room SX
I_dh_tr12          %I5100.6      Tool room DX
I_re_tr12          %I5100.7      Tool room Y+
I_fr_tr12          %I5101.0      Tool room Y-
Open_tr            %I5101.1      Apertura sportello
//
//          %I5101.2
//          %I5101.3
//          %I5101.4
//          %I5101.5
//          %I5101.6
//          %I5101.7
//
//16 OUTPUT
//
O_up_tr12          %Q5100.0      Tool room up
O_dw_tr12          %Q5100.1      Tool room down
Omag_post          %Q5100.2      Tool room Y+ posteriore
Omag_ant           %Q5100.3      Tool room Y- anteriore
Open_troff         %Q5100.4      Chiusura protezione utensili tr12
Open_tron          %Q5100.5      Apertura protezione utensili tr12

Soffio_tr12        %Q5100.6      Soffiatore
//
//          %Q5100.5
//          %Q5101.0
//          %Q5101.1
//          %Q5101.2
//          %Q5101.3
//          %Q5101.4
//          %Q5101.5
//          %Q5101.6
//          %Q5101.7
//
//***** INPUT - OUTPUT *****

```

```

//
Vent_pdl_std       %I5200.b      Ventosa agganciata PDL standard
//
Vent_pdl_1         %I5200.0      Ventosa agganciata PDL1
Vent_pdl_2         %I5200.1      Ventosa agganciata PDL2
Vent_pdl_3         %I5200.2      Ventosa agganciata PDL3
Vent_pdl_4         %I5200.3      Ventosa agganciata PDL4
Vent_pdl_5         %I5200.4      Ventosa agganciata PDL5
Vent_pdl_6         %I5200.5      Ventosa agganciata PDL6
Vent_pdl_7         %I5200.6      Ventosa agganciata PDL7
Vent_pdl_8         %I5200.7      Ventosa agganciata PDL8
Pdl_ab             %I5201.0      Piano agganciato area AB
Pdl_cd             %I5201.1      Piano agganciato area CD
Setup_a            %I5201.2      Start setup area A
Setup_b            %I5201.3      Start setup area B
Setup_c            %I5201.4      Start setup area C
Setup_d            %I5201.5      Start setup area D
V_bl_b             %I5201.6      Ventose bloccate B (piano TV)
V_bl_c             %I5201.7      Ventose bloccate C (piano TV)
//
Cil_std            %Q5200.b      Abil. cilindro aggancio ventose PDL standard
Cil_pv             %Q5201.b      Abil. cilindro aggancio piani e blocco
    ventose
//
Cil_pdl_1          %Q5200.0      Abil. cilindro aggancio ventose PDL
1
Cil_pdl_2          %Q5200.1      Abil. cilindro aggancio ventose PDL
2
Cil_pdl_3          %Q5200.2      Abil. cilindro aggancio ventose PDL
3
Cil_pdl_4          %Q5200.3      Abil. cilindro aggancio ventose PDL
4
Cil_pdl_5          %Q5200.4      Abil. cilindro aggancio ventose PDL
5
Cil_pdl_6          %Q5200.5      Abil. cilindro aggancio ventose PDL
6
Cil_pdl_7          %Q5200.6      Abil. cilindro aggancio ventose PDL
7
Cil_pdl_8          %Q5200.7      Abil. cilindro aggancio ventose PDL
8
Cil_pdl_ab         %Q5201.0      Abil. cilindro aggancio area AB
Cil_pdl_cd         %Q5201.1      Abil. cilindro aggancio area CD
Sb_vent_a          %Q5201.2      Blocco/sblocco ventose area A
Sb_vent_b          %Q5201.3      Blocco/sblocco ventose area B
Sb_vent_c          %Q5201.4      Blocco/sblocco ventose area C
Sb_vent_d          %Q5201.5      Blocco/sblocco ventose area D
Sb_pdl_ab          %Q5201.6      sblocco pdl area AB
Sb_pdl_cd          %Q5201.7      sblocco pdl area CD
//Man_aut          %Q5201.7      Abilitazione PDL MAN/AUT
//
//***** MODULO REMOTATO $53 Armadio elettrico
// Gestione magazzino Tool-Room posteriore 24 posti
//
//16 INPUT
//
R24_drok           %I5300.0      Drive ok asse Keb

```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: 800.XSY			Page 8



```

R24_fcspo          %I5300.1      FC sportello aperto
R24fcspc           %I5300.2      FC sportello chiuso
R24_inpos          %I5300.3      Azionamento Keb in posizione
R24_refok          %I5300.4      Azionamento Keb taratura ok
R24_fcout          %I5300.5      FC tool room posizione Y-
R24_fcin           %I5300.6      FC tool room posizione Y+
R24_fot            %I5300.7      Fotocellula presenza utensile
R24_fcup           %I5301.0      FC tool room posizione alto
R24_fcdn           %I5301.1      FC tool room posizione basso
//                %I5301.2
//                %I5301.3
//                %I5301.4
//                %I5301.5
//                %I5301.6
//                %I5301.7
//
//16 OUTPUT
//
R24_evout          %Q5300.0      Tool - room posizione Y+ (posteriore
)
R24_evin           %Q5300.1      Tool - room posizione Y- (anteriore)
R24_start          %Q5300.2      Start movimento
R24_evair          %Q5300.3      EV soffiatore pulizia
R24_spon           %Q5300.4      EV apertura portello
R24enrif           %Q5300.5      Scambio dati fine-corsa taratura /
dati O3
R24_o1             %Q5300.6      Scambio dati O1
R24_o2             %Q5300.7      Scambio dati O2
R24_o3             %Q5301.0      Scambio dati O3
R24_o4             %Q5301.1      Scambio dati O4
R24_o5             %Q5301.2      Scambio dati O5
R24_spoff          %Q5301.3      EV chiusura portello
R24_evup           %Q5301.4      Tool room posizione alto
R24_evdn           %Q5301.5      Tool room posizione basso
Asp_1             %Q5301.6      EV aspirazione 1 (X5)
Asp_2             %Q5301.7      EV aspirazione 2 (X5)
//
//
//***** INPUT - OUTPUT *****
//
Vent_pdl_add       %I5400.b      Ventosa agganciata PDL aggiuntivi
//
Vent_pdl_9         %I5400.0      Ventosa agganciata PDL9
Vent_pdl_10        %I5400.1      Ventosa agganciata PDL10
Vent_pdl_11        %I5400.2      Ventosa agganciata PDL11
Vent_pdl_12        %I5400.3      Ventosa agganciata PDL12
//                %I5400.4      non usare
//                %I5400.5      non usare
//                %I5400.6      non usare
//                %I5400.7      non usare
//                %I5401.0
//                %I5401.1
//                %I5401.2
//                %I5401.3
//                %I5401.4
//                %I5401.5

```

```

//                %I5401.6
//                %I5401.7
//
Cil_add            %Q5400.b      Abil. cilindro aggancio ventose PDL
aggiuntivi
//
Cil_pdl_9          %Q5400.0      Abil. cilindro aggancio ventose PDL
9
Cil_pdl_10         %Q5400.1      Abil. cilindro aggancio ventose PDL 10
Cil_pdl_11         %Q5400.2      Abil. cilindro aggancio ventose PDL 11
Cil_pdl_12         %Q5400.3      Abil. cilindro aggancio ventose PDL 12
//                %Q5400.4      non usare
//                %Q5400.5      non usare
//                %Q5400.6      non usare
//                %Q5400.7      non usare
//                %Q5401.0
//                %Q5401.1
//                %Q5401.2
//                %Q5401.3
//                %Q5401.4
//                %Q5401.5
//                %Q5401.6
//                %Q5401.7
//
//***** MODULO REMOTATO $56 Carter anteriore *****
// Gestione listelli (basso/alto vuoto)
//
//16 INPUT
//
Sel_list_ab        %I5600.0      Selettore lavorazione listelli area
AB (armadio elettrico)
Sel_list_cd        %I5600.1      Selettore lavorazione listelli area
CD (armadio elettrico)
//                %I5600.2
//                %I5600.3
//                %I5600.4
//                %I5600.5
//                %I5600.6
//                %I5600.7
//                %I5601.0
//                %I5601.1
//                %I5601.2
//                %I5601.3
//                %I5601.4
//                %I5601.5
//                %I5601.6
//                %I5601.7
//
//16 OUTPUT
//
Bdf0_mr56          %Q5600.B      Discesa battute
Bdf1_mr56          %Q5601.B      Discesa battute
Ab_low_a           %Q5600.0      Abilitazione basso vuoto area A
Ab_low_b           %Q5600.1      Abilitazione basso vuoto area B
Ab_low_c           %Q5600.2      Abilitazione basso vuoto area C
Ab_low_d           %Q5600.3      Abilitazione basso vuoto area D

```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: 800.XSY			Page 9

```

Bdf_a_3      %Q5600.4      Salita BDF area A 3 fila
Bdf_b_3      %Q5600.5      Salita BDF area B 3 fila
Bdf_c_3      %Q5600.6      Salita BDF area C 3 fila
Bdf_d_3      %Q5600.7      Salita BDF area D 3 fila
Bdf_b1_3     %Q5601.0      Salita BDF area A1 3 fila
Bdf_c1_3     %Q5601.1      Salita BDF area B1 3 fila
//           %Q5601.2
//           %Q5601.3
//           %Q5601.4
//           %Q5601.5
//           %Q5601.6
//           %Q5601.7
//
//
//non usare: per semplificare la scrittura del PLC attualmente si verifica l
'intero byte
//prima di utilizzare i bit con la nota "non usare" modificare il PLC

```

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: <b>1040_78.mch</b>	<b>TITRE</b>		Date <b>28-02-2018</b>
Module: <b>800.XSY</b>			Page <b>10</b>

```
//-----
// FILE NAME : 800_NEST.xsy
// DESCRIZIONE : Input Output fisici
//-----
//
#include [simboli.lib] E30000.XSY
#include [simboli.lib] ES_CN.XSY
#include [simboli.lib] ES_GR1.XSY
#include [simboli.lib] ES_GR2.XSY
#include [simboli.lib] ES_GR3.XSY
#include [simboli.lib] FUNZM.XSY
#include [simboli.lib] MECHATRO.XSY
#include [simboli.lib] MEM_M.XSY
#include [simboli.lib] MEM_MSG.XSY
#include [simboli.lib] MEM_V.XSY
#include [simboli.lib] MEM_V1.XSY
#include [simboli.lib] MEM_V2.XSY
#include [simboli.lib] TOOL_DIN.XSY
#include [simboli.lib] XILOG3.XSY
#include [simboli.lib] PIGNA_S.XSY
//
// VARIABILI INGRESSO / USCITA
//
//***** MODULO REMOTATO $40 Armadio elettrico *****
//
//16 INPUT
//
Pres_el1 %I4000.0 Pressostato refrigeratore el. 11kw n
.1
Pres_el2 %I4000.1 Pressostato refrigeratore el. 11kw n
.2
V_bl_ab %I4000.2 Ventose bloccate AB (piano TV)
V_bl_cd %I4000.3 Ventose bloccate CD (piano TV)
Drv_ok_dc %I4000.4 Drive ok assi dc (Axor)
Check_dm %I4000.5 Verifica rotazine fresa disco /
testa mandrini principale
Emer_gen %I4000.6 Emergenza generale
Emer_ter %I4000.7 Emergenza magnetormici
Emer_inv1 %I4001.0 Emergenza inverter n.1
Freq_0_inv1 %I4001.1 Frequenza 0 inverter n.1
End_acc_inv1 %I4001.2 Fine rampa inverter n.1
Pul_um1 %I4001.3 Pulsante uomo morto pulsantiera mobile 1
Check_m2 %I4001.4 Check rotazine mandrini testina 9/11
//
Sel_rull %I4001.5 Abilitazione rulliere
Sel_rull_cs %I4001.6 Abilitazione rulliere con
controsagome
//
//16 OUTPUT
//
Lm_ab %Q4000.0 Laser linea per archi area AB
Lm_cd %Q4000.1 Laser linea per archi area CD
Rot_disco %Q4000.2 Rotazione fresa disco
Rot_man1 %Q4000.3 Rotazione mandrini testa principale
Drv_ond %Q4000.4 Abilitazioni assi d.c.
Rot_man2 %Q4000.5 Rotazione mandrini testina 9/11
```

```
Reset_inv %Q4000.6 Reset inverter generico
Inv1_on %Q4000.7 Abilitazione inverter n.1
Inv1_ccw %Q4001.0 Abilitazione CCW inverter n.1
Inv2_on %Q4001.1 Abilitazione inverter n.2
Inv2_ccw %Q4001.2 Abilitazione CCW inverter n.2
Direz_r1 %Q4001.3 Direzione rapid 6 n.1
Stop_r1 %Q4001.4 Stop rapid 6 n.1
Start_r1 %Q4001.5 Start rapid 6 n.1
Sl_posoff %Q4001.6 Stop movimento asse seriale (testina
11 in Y)
Rot_cer %Q4001.7 Rotazione testina cerniere / 9 mandrini
//
//***** MODULO REMOTATO $41 Armadio elettrico *****
//
//16 INPUT
//
Drok_ser %I4100.0 Drive ok asse seriale (testina 11 in
Y)
Inpos_1 %I4100.1 Asse seriale in posizione (testina 11 in Y)
Sel_morab %I4100.2 Selettore Morsetti/Ventose area AB (
=0 Ventose =1 Morsetti)
Sel_morcd %I4100.3 Selettore Morsetti/Ventose area CD (
=0 Ventose =1 Morsetti)
Twin_1 %I4100.4 Selezione lavorazione Twin area AB
Twin_2 %I4100.5 Selezione lavorazione Twin area CD
Sel_rw %I4100.6 Selettore nesting reverse flow
Pul_um2 %I4100.7 Pulsante uomo morto pulsantiera mobile 2
Emer_inv2 %I4101.0 Emergenza inverter n.2
Freq_0_inv2 %I4101.1 Frequenza 0 inverter n.2
End_acc_inv2 %I4101.2 Fine rampa inverter n.2
Setting %I4101.3 Selettore SETTING (armadio elettrico)
//
%I4101.4
Tapp_cen_ok %I4101.5 Tappeto centrale ok
Tapp_ab_ok %I4101.6 Tappeti area AB ok
Tapp_cd_ok %I4101.7 Tappeti area CD ok
//
//16 OUTPUT
//
Watchdog %Q413B.0 Watchdog
Watch_dog %Q4100.0 Watch_dog (%Q413B.0)
Mstop %Q4100.1 Accensione macchina
El_1_on %Q4100.2 Rotazione el. 1 (Rapid 1)
El_2_on %Q4100.3 Rotazione el. 2 (Rapid 2)
El_3_on %Q4100.4 Rotazione el. 3
El_4_on %Q4100.5 Rotazione el. 4
El_5_on %Q4100.6 Rotazione el. 5 / fresa orizzontale EO
El_6_on %Q4100.7 Rotazione el. 6
Direz_r2_tr %Q4101.0 Direzione rapid 6 n.2 / Tool room
posteriore
Stop_r2_tr %Q4101.1 Stop rapid 6 n.2 / Tool room
posteriore
Start_r2_tr %Q4101.2 Start rapid 6 n.2 / Tool room
posteriore
Res_sell %Q4101.3 Reset selezione elettromandrini
inverter 1
Res_sel2 %Q4101.4 Reset selezione elettromandrini
inverter 2
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: 800_NEST.XSY		Page	1

```

Cuf1_up      %Q4101.5      Motore cuffia (salita)
Cuf1_dw      %Q4101.6      Motore cuffia (discesa)
//          %Q4101.7
//
//***** MODULO REMOTATO $42  Carter anteriore *****
// Gestione piano nesting alluminio
//
//16 INPUT
//
Pvac1_on      %I4200.0      Selettore vuoto zona 1 on
Pvac1_off     %I4200.1      Selettore vuoto zona 1 off
Pvac2_on      %I4200.2      Selettore vuoto zona 2 on
Pvac2_off     %I4200.3      Selettore vuoto zona 2 off
Vacu_1        %I4200.4      Vacuostato area 1
//          %I4200.5
Vacu_rw      %I4200.6      Vacuostato reverse flow
Vacu_2        %I4200.7      Vacuostato area 2
Emer_ar      %I4201.0      Pressostato presenza aria
Lubr_gs      %I4201.1      Presenza grasso (lub. centralizzata)
Lubr_ts      %I4201.2      Test lub. ok (lub. centralizzata)
Start_a      %I4201.3      Start ciclo area A
//          %I4201.4
//          %I4201.5
Start_d      %I4201.6      Start ciclo area D
//          %I4201.7
//
//16 OUTPUT
//
Bdf_1p      %Q4200.0      Salita BDF zona 1 posteriore
Bdf_2p      %Q4200.1      Salita BDF zona 2 posteriore
Evv1_on      %Q4200.2      Vuoto zona 1 on
Evv1_off     %Q4200.3      Vuoto zona 1 off
Evv2_on      %Q4200.4      Vuoto zona 2 on
Evv2_off     %Q4200.5      Vuoto zona 2 off
Lamp_1      %Q4200.6      Segnalazione presenza vuoto zona 1
Lamp_2      %Q4200.7      Segnalazione presenza vuoto zona 2
Bdf_1a      %Q4201.0      Salita BDF zona 1 anteriore
Bdf_2a      %Q4201.1      Salita BDF zona 2 anteriore
Sfere_1p     %Q4201.2      Salita sfere zona 1 posteriore
Sfere_2p     %Q4201.3      Salita sfere zona 2 posteriore
Sfere_1a     %Q4201.4      Salita sfere zona 1 anteriore
Sfere_2a     %Q4201.5      Salita sfere zona 2 anteriore
Lubr_on      %Q4201.6      Abilitazione ciclo lubrificazione (lub.
automatica)
Reverse_flow  %Q4201.7      Abilitazione nesting reverse flow
//
//***** MODULO REMOTATO $43  Carter superiore *****
// Gestione testa 10+2 mandrini e gruppi ausiliari
//
//16 INPUT
//
Tir_ms1      %I4300.0      Tirante elettromandrino MS SCM 1
Sbl_ms1      %I4300.1      Sblocco elettromandrino MS SCM 1
Zero_ms1     %I4300.2      Zero speed elettromandrino MS SCM 1
Saf_ms1      %I4300.3      Sicurezza elettromandrino MS SCM 1
Tir_ms2      %I4300.4      Tirante elettromandrino MS SCM 2

```

```

Sbl_ms2      %I4300.5      Sblocco elettromandrino MS SCM 2
Zero_ms2     %I4300.6      Zero speed elettromandrino MS SCM 2
Saf_ms2      %I4300.7      Sicurezza elettromandrino MS SCM 2
Tir_ms3      %I4301.0      Tirante elettromandrino MS SCM 3
Sbl_ms3      %I4301.1      Sblocco elettromandrino MS SCM 3
//          %I4301.2
Ok_twin1     %I4301.3      Sonda termica elettromandrino n.1
(rapid 1)
Ok_twin2     %I4301.4      Sonda termica elettromandrino n.2
(rapid 2)
Vp_agg       %I4301.5      Gruppo per mov. piani/ventose agganciato
Disco_0      %I4301.6      Fresa disco posizione 0°
Disco_90     %I4301.7      Fresa disco posizione 90°
//
//16 OUTPUT
//
Man_1        %Q4300.0      Abilitazione mandrino 1
Man_2        %Q4300.1      Abilitazione mandrino 2
Man_3        %Q4300.2      Abilitazione mandrino 3
Man_4        %Q4300.3      Abilitazione mandrino 4
Man_5        %Q4300.4      Abilitazione mandrino 5
Man_6        %Q4300.5      Abilitazione mandrino 6
Man_7        %Q4300.6      Abilitazione mandrino 7
Man_8        %Q4300.7      Abilitazione mandrino 8
Man_9        %Q4301.0      Abilitazione mandrino 9
Man_10       %Q4301.1      Abilitazione mandrino 10
Man_orx1     %Q4301.2      Abilitazione mandrino orizzontale X1
Man_ory1     %Q4301.3      Abilitazione mandrino orizzontale Y1
Ab_twin2     %Q4301.4      Abilitazione elettromandrino n.2
Ab_dis       %Q4301.5      Abilitazione discesa fresa disco
Or_dis_0     %Q4301.6      Abilitazione fresa disco posizione
0°
Or_dis_90    %Q4301.7      Abilitazione fresa disco posizione 9
0°
//
//***** MODULO REMOTATO $44  Carter superiore *****
// Gestione magazzino Rapid 10/14 associato a el. n.1
//
//16 INPUT
//
Imcu_out_r1  %I4400.0      Magazzino posizione OUT (rapid1)
Imcu_in_r1   %I4400.1      Magazzino posizione IN (rapid1)
Imcu_up_r1   %I4400.2      Magazzino posizione UP (rapid1)
Imcu_dn_r1   %I4400.3      Magazzino posizione DOWN (rapid1)
Icuff_cu_r1  %I4400.4      Cuffia el. posizione di CU (rapid1)
Fc_in_v_r1   %I4400.5      Fine corsa asse vector - (rapid1)
Fc_av_v_r1   %I4400.6      Fine corsa asse vector + (rapid1)
Em_saf_r1    %I4400.7      Sicurezza utensile el. (rapid1)
Itir_e_r1    %I4401.0      El. tirante (rapid1)
Iem_pcu_r1   %I4401.1      El. posizione cambio utensile (rapid
1)
Iem_pl_r1    %I4401.2      El. posizione 1 (rapid1)
//          %I4401.3
Speed_0_r1   %I4401.4      El. 0_speed (rapid1)
Iem_ptr_r1   %I4401.5      El. posizione n.2 ON (doppio assetto
/carico tool-room)

```

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date <b>28-02-2018</b>
Module: 800_NEST.XSY			Page <b>2</b>

```
//
// %I4401.6
// %I4401.7
//
//16 OUTPUT
//
Modulo_44 %Q443b.1 Abilitazione accesso modulo 44
Mcu_out_r1 %Q4400.0 Magazzino pos. OUT (rapid1)
Mcu_in_r1 %Q4400.1 Magazzino pos. IN (rapid1)
Mcu_up_r1 %Q4400.2 Magazzino pos. UP (rapid1)
Mcu_dn_r1 %Q4400.3 Magazzino pos. DOWN (rapid1)
Emcu_su_r1 %Q4400.4 Sblocco utensile + soffiatore (rapid1)
1)
Emcu_ptr_r1 %Q4400.5 El. posizione n.2 ON (doppio assetto
/carico tool-room)
Emcu_pcu_r1 %Q4400.6 El. posizione CU (rapid1)
Emcu_pl_r1 %Q4400.7 El. posizione l+ aspirazione (rapid1)
)
Cuff_cu_r1 %Q4401.0 Cuffie posizione CU (rapid1)
Cuff_pl_r1 %Q4401.1 Cuffie posizione 1 (rapid1)
Cuff_p2_r1 %Q4401.2 Cuffie posizione 2 (rapid1)
Cuff_p3_r1 %Q4401.3 Cuffie posizione 3 (rapid1)
Freno_a_r1 %Q4401.4 Freno asse A (vector rapid1)
Fbr2_spon %Q4401.5 Freno asse B (vector rapid2)
Soffio_r1 %Q4401.6 Soffiatore per testine
Emcu_poff_r1 %Q4401.7 El. posizione n.2 OFF (doppio
assetto/carico tool-room)
//
//***** MODULO REMOTATO $46 Carter superiore *****
// Estensione per gestione testa l8+3 mandrini e gruppi ausiliari
//
//16 INPUT
//
// %I4600.0
// %I4600.1
// %I4600.2
// %I4600.3
// %I4600.4
// %I4600.5
// %I4600.6
// %I4600.7
Tir_ms5 %I4601.0 Tirante el. MS SCM 5
Sbl_ms5 %I4601.1 Sblocco el. MS SCM 5
Zero_ms5 %I4601.2 Zero speed el. MS SCM 5
Saf_ms5 %I4601.3 Sicurezza el. MS SCM 5
Ok_twin5 %I4601.4 Sonda termica el. 5
Unload_up %I4601.5 Gruppo scarico pezzi per piano
nesting in posizione UP
Unload_dw %I4601.6 Gruppo scarico pezzi per piano
nesting in posizione Down
// %I4601.7
//
//16 OUTPUT
//
Man_11 %Q4600.0 Abilitazione mandrino 11
Man_12 %Q4600.1 Abilitazione mandrino 12
Man_13 %Q4600.2 Abilitazione mandrino 13
```

```
Man_14 %Q4600.3 Abilitazione mandrino 14
Man_15 %Q4600.4 Abilitazione mandrino 15
Man_16 %Q4600.5 Abilitazione mandrino 16
Man_17 %Q4600.6 Abilitazione mandrino 17
Man_18 %Q4600.7 Abilitazione mandrino 18
Man_orx2 %Q4601.0 Abilitazione mandrino orizzontale X2
Cuffia_m %Q4601.1 Abilitazione cuffia mandrini
Ab_twin5 %Q4601.2 EO n.1 assetto 1 / Abilitazione el.5
Ab_twin5_a %Q4601.3 EO n.1 assetto 2
Unload %Q4601.4 Discesa gruppo scarico pezzi per piano
nesting
Ab_twin1 %Q4601.5 Abilitazione elettromandrino n.1
Laser1 %Q4601.6 Laser SX posizimento piani/ventose
Laser2 %Q4601.7 Laser DX posizimento piani/ventose
//
//
//***** MODULO REMOTATO $4F Carter superiore *****
// Gestione elettromandrini 3 4 6 7
//
//16 INPUT
//
Zero_ms3 %I4F00.0 Zero speed el. MS SCM 3
Saf_ms3 %I4F00.1 Sicurezza el. MS SCM 3
Tir_ms4 %I4F00.2 Tirante el. MS SCM 4
Sbl_ms4 %I4F00.3 Sblocco el. MS SCM 4
Zero_ms4 %I4F00.4 Zero speed el. MS SCM 4
Saf_ms4 %I4F00.5 Sicurezza el. MS SCM 4
Tir_ms6 %I4F00.6 Tirante el. MS SCM 6
Sbl_ms6 %I4F00.7 Sblocco el. MS SCM 6
Zero_ms6 %I4F01.0 Zero speed el. MS SCM 6
Saf_ms6 %I4F01.1 Sicurezza el. MS SCM 6
Ok_twin3 %I4F01.2 Sonda termica elettromandrino n.3
Ok_twin4 %I4F01.3 Sonda termica elettromandrino n.4
Ok_twin6 %I4F01.4 Sonda termica elettromandrino n.6
// %I4F01.5
// %I4F01.6
// %I4F01.7
//
//16 OUTPUT
//
Ab_twin3 %Q4F00.0 Discesa gruppo elettromandrino n.3
Ab_twin4 %Q4F00.1 EO n.2 assetto 1 / Abilitazione el.4
Ab_twin6 %Q4F00.2 Discesa gruppo elettromandrino n.6
// %Q4F00.3
// %Q4F00.4
// %Q4F00.5
// %Q4F00.6
// %Q4F00.7
// %Q4F01.0
// %Q4F01.1
// %Q4F01.2
// %Q4F01.3
// %Q4F01.4
Ab_tasta %Q4F01.5 Discesa tastatore
// %Q4F01.6
// %Q4F01.7
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: 800_NEST.XSY			Page 3

```
//
//
//***** MODULO REMOTATO $47 Carter superiore *****
// Estensione per gestione testa 30+6 mandrini
//
//16 INPUT
//
//          %I4700.0
//          %I4700.1
//          %I4700.2
//          %I4700.3
//          %I4700.4
//          %I4700.5
//          %I4700.6
//          %I4700.7
//          %I4701.0
//          %I4701.1
//          %I4701.2
//          %I4701.3
//          %I4701.4
//          %I4701.5
//          %I4701.6
//          %I4701.7
//
//16 OUTPUT
//
Man_19          %Q4700.0          Abilitazione mandrino 19
Man_20          %Q4700.1          Abilitazione mandrino 20
Man_21          %Q4700.2          Abilitazione mandrino 21
Man_22          %Q4700.3          Abilitazione mandrino 22
Man_23          %Q4700.4          Abilitazione mandrino 23
Man_24          %Q4700.5          Abilitazione mandrino 24
Man_25          %Q4700.6          Abilitazione mandrino 25
Man_26          %Q4700.7          Abilitazione mandrino 26
Man_27          %Q4701.0          Abilitazione mandrino 27
Man_28          %Q4701.1          Abilitazione mandrino 28
Man_29          %Q4701.2          Abilitazione mandrino 29
Man_30          %Q4701.3          Abilitazione mandrino 30
Man_orx3        %Q4701.4          Abilitazione mandrino orizzontale X3
Man_orx4        %Q4701.5          Abilitazione mandrino orizzontale X4
Man_ory2        %Q4701.6          Abilitazione mandrino orizzontale Y2
//          %Q4701.7
//
//
//***** MODULO REMOTATO $48 Carter superiore *****
// Testina supplementare 11/9 mandrini
//
//16 INPUT
//
//          %I4800.0
//          %I4800.1
//          %I4800.2
//          %I4800.3
//          %I4800.4
//          %I4800.5
//          %I4800.7

//          %I4801.0
//          %I4801.1
//          %I4801.2
//          %I4801.3
//          %I4801.4
//          %I4801.5
//          %I4801.6
//          %I4801.7
//
//16 OUTPUT
//
Man_suppl1      %Q4800.B          Abilitazione mandrini supplementari
Man_suppl2      %Q4801.B          Abilitazione mandrini supplementari
Man_s_1         %Q4800.0          Abilitazione mandrino supplementare 1
Man_s_2         %Q4800.1          Abilitazione mandrino supplementare 2
Man_s_3         %Q4800.2          Abilitazione mandrino supplementare 3
Man_s_4         %Q4800.3          Abilitazione mandrino supplementare 4
Man_s_5         %Q4800.4          Abilitazione mandrino supplementare 5
Man_s_6         %Q4800.5          Abilitazione mandrino supplementare 6
Man_s_7         %Q4800.6          Abilitazione mandrino supplementare 7
Man_s_8         %Q4800.7          Abilitazione mandrino supplementare 8
Man_s_9         %Q4801.0          Abilitazione mandrino supplementare 9
Man_s_10        %Q4801.1          Abilitazione mandrino supplementare
10
Man_s_11        %Q4801.2          Abilitazione mandrino supplementare
11
Man_so_x1       %Q4801.3          Abilitazione mandrino or.
supplementare X1
Man_so_x2       %Q4801.4          Abilitazione mandrino or.
supplementare X2
Man_so_x3       %Q4801.5          Abilitazione mandrino or.
supplementare X3
//          %Q4801.6
Cuff_ms         %Q4801.7          Cuffia mandrini supplementare
//
//***** MODULO REMOTATO $49 Carter superiore *****
// Gestione magazzino Rapid 10/14 associato a el. n.2
//
//16 INPUT
//
Imcu_out_r2     %I4900.0          Magazzino posizione OUT (rapid2)
Imcu_in_r2      %I4900.1          Magazzino posizione IN (rapid2)
Imcu_up_r2      %I4900.2          Magazzino posizione UP (rapid2)
Imcu_dn_r2      %I4900.3          Magazzino posizione DOWN (rapid2)
Icuff_cu_r2     %I4900.4          Cuffia elettromandrino posizione di
cambio ut. (rapid2)
Fc_in_v_r2      %I4900.5          Fine corsa asse vector - (rapid2)
Fc_av_v_r2      %I4900.6          Fine corsa asse vector + (rapid2)
Em_saf_r2       %I4900.7          Sicurezza utensile elettromandrino
(rapid2)
Itir_e_r2       %I4901.0          El. tirante (rapid2)
Iem_pcu_r2      %I4901.1          El. posizione CU (rapid2)
Iem_pl_r2       %I4901.2          El. posizione 1 (rapid2)
//          %I4901.3
Speed_0_r2      %I4901.4          El. 0_speed (rapid2)
//          %I4901.5
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: 800_NEST.XSY			Page 4

```

//                                %I4901.6
//                                %I4901.7
//
//16 OUTPUT
//
Modulo_49                        %Q493b.1      Abilitazione accesso modulo 49
Mcu_out_r2                      %Q4900.0      Magazzino posizione OUT (rapid2)
Mcu_in_r2                      %Q4900.1      Magazzino posizione IN (rapid2)
Mcu_up_r2                      %Q4900.2      Magazzino posizione UP (rapid2)
Mcu_dn_r2                      %Q4900.3      Magazzino posizione DOWN (rapid2)
Emcu_su_r2                     %Q4900.4      Sblocco utensile + soffiatore (rapid
2)
//                                %Q4900.5
Emcu_pcu_r2                    %Q4900.6      El. posizione CU (rapid2)
Emcu_pl_r2                     %Q4900.7      El. posizione 1+ aspirazione (rapid2
)
Cuff_cu_r2                     %Q4901.0      Cuffie posizione CU (rapid2)
Cuff_pl_r2                     %Q4901.1      Cuffie posizione 1 (rapid2)
Cuff_p2_r2                     %Q4901.2      Cuffie posizione 2 (rapid2)
Cuff_p3_r2                     %Q4901.3      Cuffie posizione 3 (rapid2)
Soffio_r2                      %Q4901.4      Soffiatore per testine
//                                %Q4901.5
//                                %Q4901.6
//                                %Q4901.7
//
//***** MODULO REMOTATO $4A  Armadio elettrico *****
// Gestione 3 e 4 inverter
//
//16 INPUT
//
Emer_inv3                      %I4A00.0      Emergenza inverter n.3
Freq_0_inv3                   %I4A00.1      Frequenza 0 inverter n.3
End_acc_inv3                  %I4A00.2      Fine rampa inverter n.3
Emer_inv4                     %I4A00.3      Emergenza inverter n.4
Freq_0_inv4                   %I4A00.4      Frequenza 0 inverter n.4
End_acc_inv4                  %I4A00.5      Fine rampa inverter n.4
//                                %I4A00.6
//                                %I4A00.7
//                                %I4A01.0
//                                %I4A01.1
//                                %I4A01.2
//                                %I4A01.3
//                                %I4A01.4
//                                %I4A01.5
//                                %I4A01.6
//                                %I4A01.7
//
//16 OUTPUT
//
Inv3_on                        %Q4A00.0      Abilitazione inverter n.3
Inv3_ccw                      %Q4A00.1      Abilitazione CCW inverter n.3
Res_sel3                      %Q4A00.2      Reset selezione elettromandri INV3
Inv4_on                       %Q4A00.3      Abilitazione inverter n.4
Inv4_ccw                      %Q4A00.4      Abilitazione CCW inverter n.4
Res_sel4                      %Q4A00.5      Reset selezione elettromandri INV4
//                                %Q4A00.6

```

```

//                                %Q4A00.7
//                                %Q4A01.0
//                                %Q4A01.1
//                                %Q4A01.2
//                                %Q4A01.3
//                                %Q4A01.4
//                                %Q4A01.5
//                                %Q4A01.6
//                                %Q4A01.7
//
//***** MODULO REMOTATO $4B  Carter anteriore *****
// Gestione 8 aree automatiche / Gestione macchina Twin 8 aree
//
//16 INPUT
//
Vacu_e                        %I4B00.0      Vacuostato area E/I
Vacu_f                        %I4B00.1      Vacuostato area F/J
Vacu_g                        %I4B00.2      Vacuostato area G/K
Vacu_h                        %I4B00.3      Vacuostato area H/L
Lock_e                        %I4B00.4      Blocco/sblocco area E/I
Lock_f                        %I4B00.5      Blocco/sblocco area F/J
Lock_g                        %I4B00.6      Blocco/sblocco area G/K
Lock_h                        %I4B00.7      Blocco/sblocco area H/L
//                                %I4B01.0
//                                %I4B01.1
//                                %I4B01.2
//                                %I4B01.3
//                                %I4B01.4
//                                %I4B01.5
//                                %I4B01.6
//                                %I4B01.7
//
//16 OUTPUT
//
Bdf_e                        %Q4B00.0      Discesa BDF area E/I
Bdf_f                        %Q4B00.1      Discesa BDF area F/J
Bdf_g                        %Q4B00.2      Discesa BDF area G/K
Bdf_h                        %Q4B00.3      Discesa BDF area H/L
Bdf_fl                       %Q4B00.4      Discesa BDF centrale F/J
Bdf_gl                       %Q4B00.5      Discesa BDF centrale G/K
Ventose_e                    %Q4B00.6      Sollevamento ventose area E/I
Ventose_f                    %Q4B00.7      Sollevamento ventose area F/J
Ventose_g                    %Q4B01.0      Sollevamento ventose area G/K
Ventose_h                    %Q4B01.1      Sollevamento ventose area H/L
Rulliere_e                   %Q4B01.2      Sol. rulliere aiuto carico area E/I
Rulliere_f                   %Q4B01.3      Sol. rulliere aiuto carico area F/J
Rulliere_g                   %Q4B01.4      Sol. rulliere aiuto carico area G/K
Rulliere_h                   %Q4B01.5      Sol. rulliere aiuto carico area H/L
//                                %Q4B01.6
//                                %Q4B01.7
//
//***** MODULO REMOTATO $4C  Carter anteriore *****
// Gestione piano di lavoro automatico Autopad
//
//16 INPUT
//

```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: 800_NEST.XSY			Page 5

```

Auto_man          %I4C00.0      Selettore piani/ventose automatiche
/manuali
//               %I4C00.1
//               %I4C00.2
//               %I4C00.3
//               %I4C00.4
//               %I4C00.5
//               %I4C00.6
//               %I4C00.7
//               %I4C01.0
//               %I4C01.1
//               %I4C01.2
//               %I4C01.3
//               %I4C01.4
//               %I4C01.5
//               %I4C01.6
//               %I4C01.7
//
//16 OUTPUT
//
Sb_pia_1          %Q4C00.0      Sbloccaggio strette piano 1
Sb_pia_2          %Q4C00.1      Sbloccaggio strette piano 2
Sb_pia_3          %Q4C00.2      Sbloccaggio strette piano 3
Sb_pia_4          %Q4C00.3      Sbloccaggio strette piano 4
Sb_pia_5          %Q4C00.4      Sbloccaggio strette piano 5
Sb_pia_6          %Q4C00.5      Sbloccaggio strette piano 6
Sb_pia_7          %Q4C00.6      Sbloccaggio strette piano 7
Sb_pia_8          %Q4C00.7      Sbloccaggio strette piano 8
Sb_pia_9          %Q4C01.0      Sbloccaggio strette piano 9
Sb_pia_10         %Q4C01.1      Sbloccaggio strette piano 10
Sb_ven_ab         %Q4C01.2      Sbloccaggio strette ventose area AB
Sb_ven_cd         %Q4C01.3      Sbloccaggio strette ventose area CD
Sb_ven_cen        %Q4C01.4      Sbloccaggio strette ventose area
centrale
//               %Q4C01.5
//               %Q4C01.6
//               %Q4C01.7
//
//***** MODULO REMOTATO $4D  Carter superiore *****
// Gestione magazzino Rapid 6/8/12 associato a el. n.1
//
//16 INPUT
//
//               %I4D00.0
Clock_r1          %I4D00.1      Conteggio magazzino 1
Posiz_r1          %I4D00.2      Posizione magazzino 1
Orig_r1           %I4D00.3      Taratura magazzino 1
//               %I4D00.4
Imag_in_r1        %I4D00.5      Magazzino 1 posizione IN
Imag_out_r1       %I4D00.6      Magazzino 1 posizione OUT
Cu_ell_r6         %I4D00.7      Cuffia posizione CU (cuffia
motorizzata alta)
El1_pcu_r6        %I4D01.0      El. 1 posizione CU on
El1_pcu_off       %I4D01.1      El. 1 posizione CU off
El1_pl_on         %I4D01.2      El. 1 posizione lavoro on
El1_pl_off        %I4D01.3      El. 1 posizione lavoro off

```

```

Fc0_cf           %I4D01.4      Cuffia motorizzata (origine)
Fccf_ck          %I4D01.5      Cuffia motorizzata (conteggio)
Disco2_0         %I4D01.6      Fresca disco n.2 posizione 0°
Disco2_90        %I4D01.7      Fresca disco n.2 posizione 90°
//
//16 OUTPUT
//
M_in_r1          %Q4D00.0      Magazzino 1 IN
M_out_r1         %Q4D00.1      Magazzino 1 OUT
Cuff_ell_r6      %Q4D00.2      Sollevamento cuffia
El1_bl          %Q4D00.3      Elettromandrino 1 Blocco/Sblocco
El1_pl          %Q4D00.4      Elettromandrino 1 posizione lavoro
El1_p2          %Q4D00.5      Elettromandrino 1 posizione CU
Freno_ar6        %Q4D00.6      Freno asse vector
//               %Q4D00.7
//               %Q4D01.0
//               %Q4D01.1
//               %Q4D01.2
Or_dis2_90       %Q4D01.3      Abilitazione fresca disco posizione 9
0°
Ab_dis2          %Q4D01.4      Abilitazione discesa fresca disco
Or_dis2_0        %Q4D01.5      Abilitazione fresca disco posizione
0°
Freno_br6        %Q4D01.6      Freno asse B
Ab_twin4_a       %Q4D01.7      EO n.2 assetto 2
//
//***** MODULO REMOTATO $4E  Carter superiore *****
// Gestione magazzino Rapid 6/8/12 associato a el. n.2
//
//16 INPUT
//
//               %I4E00.0
Clock_r2         %I4E00.1      Conteggio magazzino 2
Posiz_r2         %I4E00.2      Posizione magazzino 2
Orig_r2          %I4E00.3      Taratura magazzino 2
//               %I4E00.4
Imag_in_r2       %I4E00.5      Magazzino 2 posizione IN
Imag_out_r2      %I4E00.6      Magazzino 2 posizione OUT
Cu_el2_r6        %I4E00.7      Cuffia el.2 posizione di cambio ut.
(rapid6)
El2_pcu_r6       %I4E01.0      El. 2 posizione cambio ut.
//               %I4E01.1
//               %I4E01.2
//               %I4E01.3
//               %I4E01.4
//               %I4E01.5
//               %I4E01.6
//               %I4E01.7
//
//16 OUTPUT
//
M_in_r2          %Q4E00.0      Magazzino 2 IN
M_out_r2         %Q4E00.1      Magazzino 2 OUT
Cuff_ell2_r6     %Q4E00.2      Sollevamento cuffia rapid 2
El2_bl          %Q4E00.3      Elettromandrino 2 Blocco/Sblocco
El2_pl          %Q4E00.4      Elettromandrino 2 posizione lavoro 1
10mm

```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: 800_NEST.XSY		Page	6



```

El2_p2                %Q4E00.5      Elettromandrino 2 posizione
  estrazione ut.   -90mm
Freno_r2              %Q4E00.6      Freno asse vector
//                    %Q4E00.7
//                    %Q4E01.0
//                    %Q4E01.1
//                    %Q4E01.2
//                    %Q4E01.3
//                    %Q4E01.4
//                    %Q4E01.5
//                    %Q4E01.6
//                    %Q4E01.7
//
//***** MODULO REMOTATO $50
// Gestione morsetti
//
//16 INPUT
//
Apres_ab               %I5000.0      Selezione alta pressione area AB
Bpres_ab               %I5000.1      Selezione bassa pressione area AB
Apres_cd               %I5000.2      Selezione alta pressione area CD
Bpres_cd               %I5000.3      Selezione bassa pressione area CD
Okpres_ab              %I5000.4      Presenza alta pressione area AB
Okpres_cd              %I5000.5      Presenza alta pressione area CD
Cma_ab                 %I5000.6      Chiusura morsetti anteriori area AB
Ama_ab                 %I5000.7      Apertura morsetti anteriori area AB
Cmp_ab                 %I5001.0      Chiusura morsetti posteriori area AB
Amp_ab                 %I5001.1      Apertura morsetti posteriori area AB
Cma_cd                 %I5001.2      Chiusura morsetti anteriori area CD
Ama_cd                 %I5001.3      Apertura morsetti anteriori area CD
Cmp_cd                 %I5001.4      Chiusura morsetti posteriori area CD
Amp_cd                 %I5001.5      Apertura morsetti posteriori area CD
Ab_pn                  %I5001.6      Selezione morsetti alti arera AB
  pneumatico
Cd_pn                  %I5001.7      Selezione morsetti alti arera CD
  pneumatico
//
//16 OUTPUT
//
On_pres_ab             %Q5000.0      Abilitazione alta pressione area AB
Off_pres_ab            %Q5000.1      Abilitazione bassa pressione area AB
On_pres_cd             %Q5000.2      Abilitazione alta pressione area CD
Off_pres_cd            %Q5000.3      Abilitazione bassa pressione area CD
On_ma_ab               %Q5000.4      Chiusura morsetti anteriori area AB
Off_ma_ab              %Q5000.5      Apertura morsetti anteriori area AB
On_mp_ab               %Q5000.6      Chiusura morsetti posteriori area AB
Off_mp_ab              %Q5000.7      Apertura morsetti posteriori area AB
On_ma_cd               %Q5001.0      Chiusura morsetti anteriori area CD
Off_ma_cd              %Q5001.1      Apertura morsetti anteriori area CD
On_mp_cd               %Q5001.2      Chiusura morsetti posteriori area CD
Off_mp_cd              %Q5001.3      Apertura morsetti posteriori area CD
Bdf_mab                %Q5001.4      Salita bdf per morsetti area AB
Bdf_mcd                %Q5001.5      Salita bdf per morsetti area CD
Seg_a_ab               %Q5001.6      Segnalazione alta pressione area AB
Seg_a_cd               %Q5001.7      Segnalazione alta pressione area CD

```

```

//
//***** MODULO REMOTATO $51
// Gestione magazzino Tool-Room posteriore 12 posti
//
//16 INPUT
//
Clock_tr12             %I5100.0      Conteggio tool room
Posiz_tr12             %I5100.1      Posizione tool room
Orig_tr12              %I5100.2      Origine tool room
I_up_tr12              %I5100.3      Tool room UP
I_dw_tr12              %I5100.4      Tool room DOWN
I_lh_tr12              %I5100.5      Tool room SX
I_dh_tr12              %I5100.6      Tool room DX
I_re_tr12              %I5100.7      Tool room Y+
I_fr_tr12              %I5101.0      Tool room Y-
//                    %I5101.1
//                    %I5101.2
//                    %I5101.3
//                    %I5101.4
//                    %I5101.5
//                    %I5101.6
//                    %I5101.7
//
//16 OUTPUT
//
O_up_tr12              %Q5100.0      Tool room UP
O_dw_tr12              %Q5100.1      Tool room DOWN
O_lh_tr12              %Q5100.2      Tool room SX
O_dh_tr12              %Q5100.3      Tool room DX
O_re_tr12              %Q5100.4      Tool room Y+
O_fr_tr12              %Q5100.5      Tool room Y-
Soffio_tr12            %Q5100.6      Soffiatore
//                    %Q5100.5
//                    %Q5101.0
//                    %Q5101.1
//                    %Q5101.2
//                    %Q5101.3
//                    %Q5101.4
//                    %Q5101.5
//                    %Q5101.6
//                    %Q5101.7
//

```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: 800_NEST.XSY			Page 7

00 Label: Step:

Salita/discesa BDF con F3

Abb_aree_ad		Off_all	Mem. abilitazione tutte BDF
]	[	( )	
%V1.2		%V3.3	
On_bdf_f3	X_end		
]	[	]/[	
%V3.5	%V503.0		
Ps_f3	V209_2	All_ab_dif	Mem. per pulsante F3 con differe
]	[	( )	
%V202a.2	%V209.2	%V3.4	
All_ab_dif	On_bdf_f3	Off_bdf_f3	Mem. disabilitazione tutte BDF c
]	[	( )	
%V3.4	%V3.5	%V3.6	
All_ab_dif	Off_bdf_f3	On_bdf_f3	Mem. abilitazione tutte BDF con
]	[	( )	
%V3.4	%V3.6	%V3.5	
On_bdf_f3			
]	[		
%V3.5			

01 Label: Step:

Salita/discesa BDF con F3

Abb_aree_eh		Off_alla	Mem. abilitazione tutte BDF ante
]	[	( )	
%V1.5		%V94.3	
On_bdf_f3	X_end		
]	[	]/[	
%V3.5	%V503.0		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA		%SP21 (00)	Page 1

02 Label: Step:

Abilitazione BDF posteriori area A

X_pgm_b	Abb_aree_ab	Mem_abi_bdfa	Mem. abilit. BDFA
] %V531.1	] %V1.0	( ) %V2.0	
X_pgm_f	D_bdf		
] %V531.5	]/[ %M803.3		
X_pgm_a			
] %V531.0			
X_pgm_e	D_bdf		
] %V531.4	]/[ %M803.3		
Off_all			
] %V3.3			

03 Label: Step:

Abilitazione BDF posteriori area B

X_pgm_a	Abb_aree_ab	Mem_abi_bdfb	Mem. abilit. BDFB
] %V531.0	] %V1.0	( ) %V2.1	
X_pgm_e	D_bdf		
] %V531.4	]/[ %M803.3		
X_pgm_b			
] %V531.1			
X_pgm_f	D_bdf		
] %V531.5	]/[ %M803.3		
Off_all			
] %V3.3			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA		%SP21 (02)	Page 2

04 Label: Step:

Abilitazione BDF posteriori area C

X_pgm_d	Abb_aree_cd	Mem_abi_bdfc	Mem. abilit. BDFC
] %V531.3	] %V1.1	( ) %V2.2	
X_pgm_h	D_bdf		
] %V531.7	]/[ %M803.3		
X_pgm_c			
] %V531.2			
X_pgm_g	D_bdf		
] %V531.6	]/[ %M803.3		
Off_all			
] %V3.3			

05 Label: Step:

Abilitazione BDF posteriori area D

X_pgm_c	Abb_aree_cd	Mem_abi_bdfd	Mem. abilit. BDFD
] %V531.2	] %V1.1	( ) %V2.3	
X_pgm_g	D_bdf		
] %V531.6	]/[ %M803.3		
X_pgm_d			
] %V531.3			
X_pgm_h	D_bdf		
] %V531.7	]/[ %M803.3		
Off_all			
] %V3.3			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA		%SP21 (04)	Page 3

06 Label: Step:

Presenza programma su area

<b>X_pgm_a</b> ] [ %V531.0		<b>Pgm_a</b> ( ) %V97.0	<b>Mem. presenza area A</b>
<b>X_pgm_e</b> ] [ %V531.4	<b>D_bdf</b> ]/[ %M803.3		
<b>X_pgm_b</b> ] [ %V531.1		<b>Pgm_b</b> ( ) %V97.1	<b>Mem. presenza area B</b>
<b>X_pgm_f</b> ] [ %V531.5	<b>D_bdf</b> ]/[ %M803.3		

07 Label: Step:

Presenza programma su area

<b>X_pgm_c</b> ] [ %V531.2		<b>Pgm_c</b> ( ) %V97.2	<b>Mem. presenza area C</b>
<b>X_pgm_g</b> ] [ %V531.6	<b>D_bdf</b> ]/[ %M803.3		
<b>X_pgm_d</b> ] [ %V531.3		<b>Pgm_d</b> ( ) %V97.3	<b>Mem. presenza area D</b>
<b>X_pgm_h</b> ] [ %V531.7	<b>D_bdf</b> ]/[ %M803.3		

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA		%SP21 (06)	Page 4

08 Label: Step:

Discesa tutte BDF posteriori

Abb_aree_ad, X_end	Vacu_a, Pgm_a	(1)	Sel_morab, Sel_morcd	Off_all_bdf
]	]	]/[	]/[	(S)
%V1.2, %V503.0	%I4200.4, %V97.0		%I4100.2, %I4100.3	%V3.0
	Vacu_d, Pgm_d			
	]			
	%I4200.7, %V97.3			
	Vacu_a, Pgm_a, %V18.0, %V18.1	Sel_list_ab, Sel_list_cd		
	]	]	]	
	%I4200.4, %V97.0, %V18.0, %V18.1	%I5600.0, %I5600.1		
	Vacu_d, Pgm_d, %V18.6, %V18.7			
	]			
	%I4200.7, %V97.3, %V18.6, %V18.7			

Mem. abilit. scomparsa di tutte

(1) %I5600.0, %I5600.1 : Sel\_list\_ab, Sel\_list\_cd

09 Label: Step:

Salita tutte BDF posteriori

App_locka	Vacu_a, Vacu_d	Off_all_bdf
]	]/[	(R)
%Vf.0	%I4200.4, %I4200.7	%V3.0
App_lockb		
]		
%Vf.1		
App_lockc		
]		
%Vf.2		
App_lockd		
]		
%Vf.3		
X_end		
]/[		
%V503.0		

Mem. abilit. scomparsa di tutte

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA		%SP21 (08)	Page 5

10 Label: Step:

Discesa/salita BDF area A

X_end	Abb_aree_ad	Vacu_a, Pgm_a	Sel_list_ab	Off_bdfa
]/[	]/[	]/[	]/[	(S)
%V503.0	%V1.2	%I4200.4, %V97.0	%I5600.0	%V2.4
Vacu_bi, Pgm_b, Abb_aree_ab				
]/[				
%I4200.5, %V97.1, %V1.0				
%V18.0, %V18.1, Vacu_a, Pgm_a Sel_list_ab				
]/[				
%V18.0, %V18.1, %I4200.4, %V97.0 %I5600.0				
Vacu_a App_locka				
]/[				
%I4200.4 %Vf.0				
Vacu_bi App_lockb, Abb_aree_ab				
]/[				
%I4200.5 %Vf.1, %V1.0				
X_end				
]/[				
%V503.0				
				Off_bdfa
				(R)
				%V2.4

Mem. abilit. scomparsa BDFA

Mem. abilit. scomparsa BDFA

11 Label: Step:

Discesa/salita BDF area B

X_end	Abb_aree_ad	Vacu_bi, Pgm_b	Sel_list_ab	Off_bdfb
]/[	]/[	]/[	]/[	(S)
%V503.0	%V1.2	%I4200.5, %V97.1	%I5600.0	%V2.5
Vacu_a, Pgm_a, Abb_aree_ab				
]/[				
%I4200.4, %V97.0, %V1.0				
%V18.2, %V18.3, Vacu_bi, Pgm_b Sel_list_ab				
]/[				
%V18.2, %V18.3, %I4200.5, %V97.1 %I5600.0				
Vacu_bi App_lockb				
]/[				
%I4200.5 %Vf.1				
Vacu_a App_locka, Abb_aree_ab				
]/[				
%I4200.4 %Vf.0, %V1.0				
X_end				
]/[				
%V503.0				
				Off_bdfb
				(R)
				%V2.5

Mem. abilit. scomparsa BDFB

Mem. abilit. scomparsa BDFB

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA	%SP21 (10)		Page 6

12 Label: Step:

Discesa/salita BDF area C

X_end	Abb_aree_ad	Vacu_cl, Pgm_c	Sel_list_cd	Off_bdfc	Mem. abilit. scomparsa BDFC
]/[ %V503.0	]/[ %V1.2	]/[ %I4200.6, %V97.2	]/[ %I5600.1	(S) %V2.6	
Vacu_d, Pgm_d, Abb_aree_cd					
]/[ %I4200.7, %V97.3, %V1.1					
%V18.4, %V18.5, Vacu_cl, Pgm_c					
]/[ %V18.4, %V18.5, %I4200.6, %V97.2					
Sel_list_cd					
]/[ %I5600.1					
Vacu_cl					
]/[ %I4200.6					
App_lockc					
]/[ %Vf.2					
Vacu_d					
]/[ %I4200.7					
App_lockd, Abb_aree_cd					
]/[ %Vf.3, %V1.1					
X_end					
]/[ %V503.0					
Off_bdfc					
(R) %V2.6					Mem. abilit. scomparsa BDFC

13 Label: Step:

Discesa/salita BDF area D

X_end	Abb_aree_ad	Vacu_d, Pgm_d	Sel_list_cd	Off_bdfd	Mem. abilit. scomparsa BDFD
]/[ %V503.0	]/[ %V1.2	]/[ %I4200.7, %V97.3	]/[ %I5600.1	(S) %V2.7	
Vacu_cl, Pgm_c, Abb_aree_cd					
]/[ %I4200.6, %V97.2, %V1.1					
%V18.6, %V18.7, Vacu_d, Pgm_d					
]/[ %V18.6, %V18.7, %I4200.7, %V97.3					
Sel_list_cd					
]/[ %I5600.1					
Vacu_d					
]/[ %I4200.7					
App_lockd					
]/[ %Vf.3					
Vacu_cl					
]/[ %I4200.6					
App_lockc, Abb_aree_cd					
]/[ %Vf.2, %V1.1					
X_end					
]/[ %V503.0					
Off_bdfd					
(R) %V2.7					Mem. abilit. scomparsa BDFD

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA	%SP21 (12)		Page 7



14 Label:	Step:	Discesa/salita BDF centrali B e C		
<div><div>Off_bdfa</div><div>Abb_aree_ab</div><div>]</div><div>[</div><div>%V2.4</div><div>%V1.0</div><div>Abb_aree_ad</div><div>]</div><div>[</div><div>%V1.2</div></div>		<div><div>Off_bdfb1</div><div>( )</div><div>%V3.1</div></div>		Mem. abilit. scomparsa BDFB1
<div><div>Off_bdfd</div><div>Abb_aree_cd</div><div>]</div><div>[</div><div>%V2.7</div><div>%V1.1</div><div>Abb_aree_ad</div><div>]</div><div>[</div><div>%V1.2</div></div>		<div><div>Off_bdfc1</div><div>( )</div><div>%V3.2</div></div>		Mem. abilit. scomparsa BDFC1

15 Label:

Step:

BDF area A e B

Off_all_bdf, X_ventose	Mem_abi_bdfa	Off_bdfa, Sel_morab	Bfd_a	Salita BDF area A
]/[ %V3.0, %V502.7	]/[ %V2.0	]/[ %V2.4, %I4100.2	( ) %Q4200.0	
		Bdf_mab, Sel_morab	Sel_list_ab	Salita BDF area A 3 fila
		]/[ %Q5001.4, %I4100.2	Bdf_a_3 ( ) %I5600.0 %Q5600.4	
	Mem_abi_bdfb	Off_bdfb, Sel_morab	Bfd_bi	Salita BDF area B - area I Twin
	]/[ %V2.1	]/[ %V2.5, %I4100.2	( ) %Q4200.1	
		Bdf_mab, Sel_morab	Sel_list_ab	Salita BDF area B 3 fila
		]/[ %Q5001.4, %I4100.2	Bdf_b_3 ( ) %I5600.0 %Q5600.5	
	Mem_abi_bdfb	Off_bdfb, Off_bdfb1, Sel_morab	Bdf_b1	Salita BDF area B1
	]/[ %V2.1	]/[ %V2.5, %V3.1, %I4100.2	( ) %Q4200.4	
			Sel_list_ab	Salita BDF area A1 3 fila
			]/[ %I5600.0 Bdf_b1_3 ( ) %Q5601.0	

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA	%SP21 (14)		Page	8

16 Label: Step:

BDF area C e D

Off_all_bdf, X_ventose	Mem_abi_bdfc	Off_bdfc, Sel_morcd	Bdf_c1	Salita BDF area C - area L Twin
]/[	]/[	]/[	( )	
%V3.0, %V502.7	%V2.2	%V2.6, %I4100.3	%Q4200.2	
		Bdf_mcd, Sel_morcd	Sel_list_cd	Salita BDF area C 3 fila
		]/[	( )	
		%Q5001.5, %I4100.3	%I5600.1	%Q5600.6
	Mem_abi_bdfd	Off_bdfd, Sel_morcd	Bdf_d	Salita BDF area D
	]/[	]/[	( )	
	%V2.3	%V2.7, %I4100.3	%Q4200.3	
		Bdf_mcd, Sel_morcd	Sel_list_cd	Salita BDF area D 3 fila
		]/[	( )	
		%Q5001.5, %I4100.3	%I5600.1	%Q5600.7
	Mem_abi_bdfc	Off_bdfc, Off_bdfc1, Sel_morcd	Bdf_c1	Salita BDF area C1
	]/[	]/[	( )	
	%V2.2	%V2.6, %V3.2, %I4100.3	%Q4200.5	
		Sel_list_cd	Bdf_c1_3	Salita BDF area B1 3 fila
		]/[	( )	
		%I5600.1	%Q5601.1	

17 Label: Step:

Verifica se doppia fila BDF automatiche

D_bdf	goto(FINE)
]/[	(T)
%M803.3	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA	%SP21 (16)	Page	9

18 Label: Step:

Abilitazione BDF anteriori area E e F

<b>X_pgm_f</b>	<b>Abb_aree_ef</b>	<b>Mem_abi_bdfe</b>	<b>Mem. abilit. BDFE</b>
] [	] [	( )	
%V531.5	%V1.3	%V93.0	
<b>X_pgm_e</b>			
] [			
%V531.4			
<b>Off_alla</b>			
] [			
%V94.3			
<b>X_pgm_e</b>	<b>Abb_aree_ef</b>	<b>Mem_abi_bdff</b>	<b>Mem. abilit. BDFF</b>
] [	] [	( )	
%V531.4	%V1.3	%V93.1	
<b>X_pgm_f</b>			
] [			
%V531.5			
<b>Off_alla</b>			
] [			
%V94.3			

19 Label: Step:

Abilitazione BDF anteriori area G e H

<b>X_pgm_h</b>	<b>Abb_aree_gh</b>	<b>Mem_abi_bdfg</b>	<b>Mem. abilit. BDFG</b>
] [	] [	( )	
%V531.7	%V1.4	%V93.2	
<b>X_pgm_g</b>			
] [			
%V531.6			
<b>Off_alla</b>			
] [			
%V94.3			
<b>X_pgm_g</b>	<b>Abb_aree_gh</b>	<b>Mem_abi_bdfh</b>	<b>Mem. abilit. BDFH</b>
] [	] [	( )	
%V531.6	%V1.4	%V93.3	
<b>X_pgm_h</b>			
] [			
%V531.7			
<b>Off_alla</b>			
] [			
%V94.3			

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA		%SP21 (18)	Page 10

20 Label: Step:

Discesa tutte BDF anteriori

Vacu_e, X_pgm_e	Abb_aree_eh	Sel_morab, Sel_morcd	Off_all_bdfa
]	]	]/	(S)
%I4b00.0, %V531.4	%V1.5	%I4100.2, %I4100.3	%V94.0
Vacu_h, X_pgm_h			
]			
%I4b00.3, %V531.7			

Mem. abilit. scomparsa di tutte

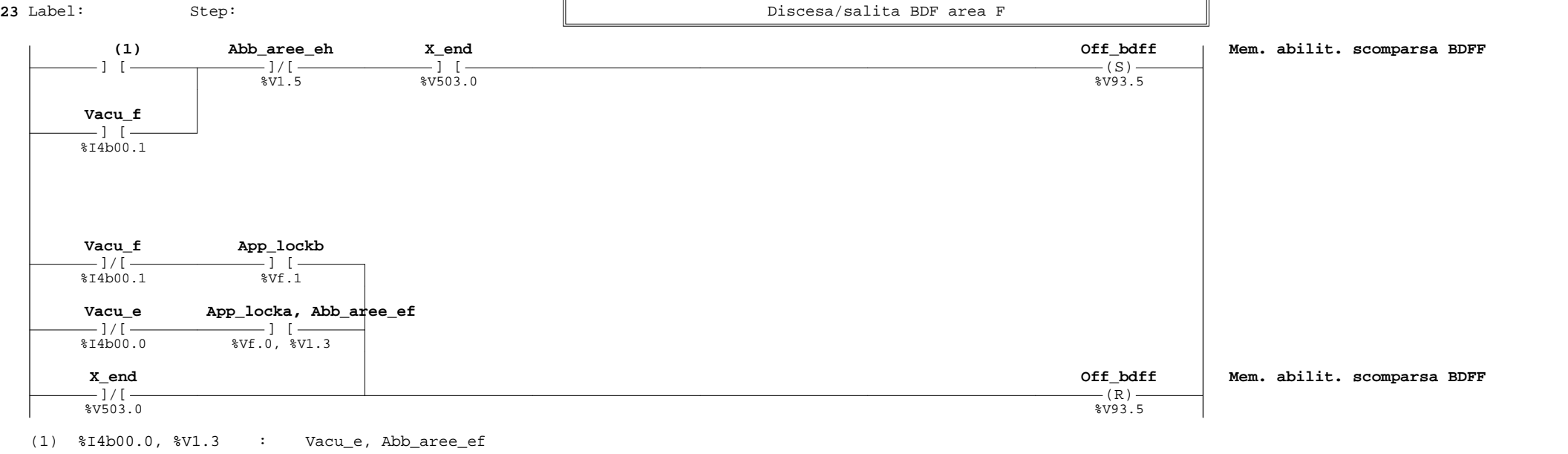
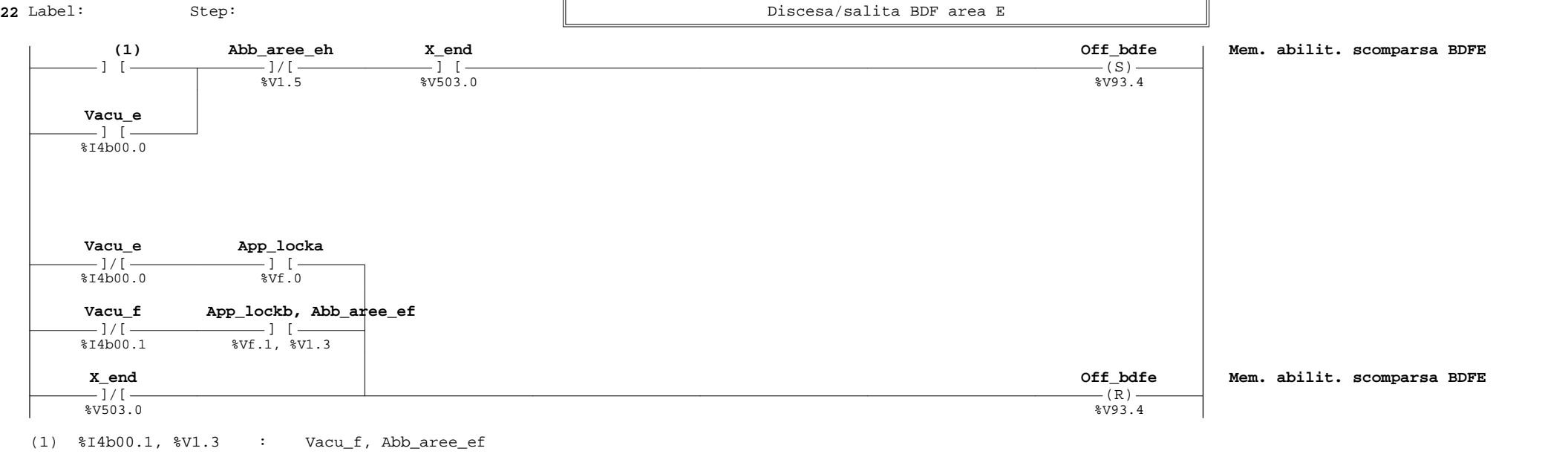
21 Label: Step:

Salita tutte BDF anteriori

App_locka	Vacu_e, Vacu_h	Off_all_bdfa
]	]/	(R)
%Vf.0	%I4b00.0, %I4b00.3	%V94.0
App_lockb		
]		
%Vf.1		
App_lockc		
]		
%Vf.2		
App_lockd		
]		
%Vf.3		
X_end		
]/		
%V503.0		

Mem. abilit. scomparsa di tutte

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA		%SP21 (20)	Page 11





26 Label: Step:

Discesa/salita BDF centrali F e G

Off_bdfe	Abb_aree_ef	Off_bdff1	Mem. abilit. scomparsa BDFB1
] [	] [	( )	
%V93.4	%V1.3	%V94.1	
Abb_aree_eh			
] [			
%V1.5			
Off_bdfh	Abb_aree_gh	Off_bdfg1	Mem. abilit. scomparsa BDFC1
] [	] [	( )	
%V93.7	%V1.4	%V94.2	
Abb_aree_eh			
] [			
%V1.5			

27 Label: Step:

BDF area E e F

Off_all_bdfe, X_ventose	Mem_abi_bdfe	Off_bdfe, Sel_morab	Bdf_e	Discesa BDF area E/I
]/[	] [	]/[	( )	
%V94.0, %V502.7	%V93.0	%V93.4, %I4100.2	%Q4b00.0	
		Bdf_mab, Sel_morab		
		] [		
		%Q5001.4, %I4100.2		
	Mem_abi_bdff	Off_bdff, Sel_morab	Bdf_f	Discesa BDF area F/J
	] [	]/[	( )	
	%V93.1	%V93.5, %I4100.2	%Q4b00.1	
		Bdf_mab, Sel_morab		
		] [		
		%Q5001.4, %I4100.2		
	Mem_abi_bdff	Off_bdff, Off_bdff1, Sel_morab	Bdf_f1	Discesa BDF centrale F/J
	] [	]/[	( )	
	%V93.1	%V93.5, %V94.1, %I4100.2	%Q4b00.4	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA		%SP21 (26)	Page 14

28 Label: Step:

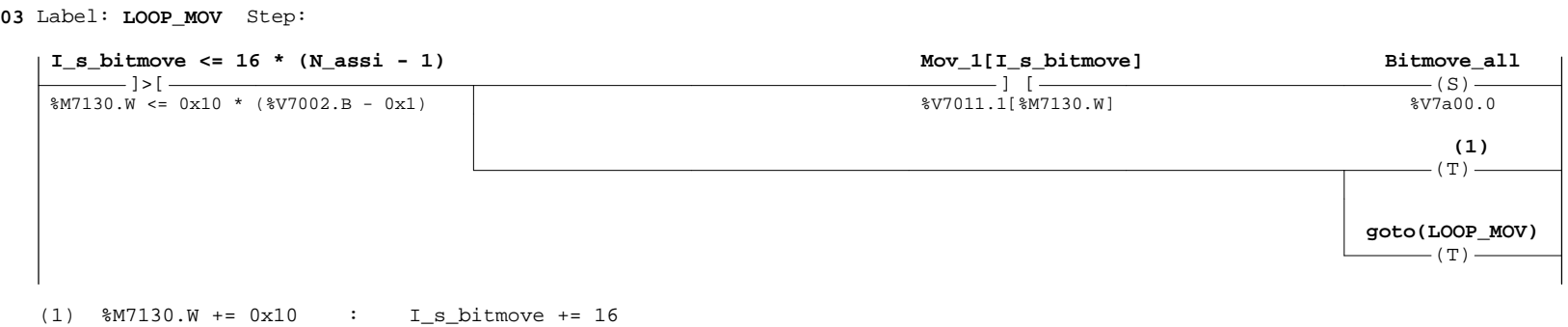
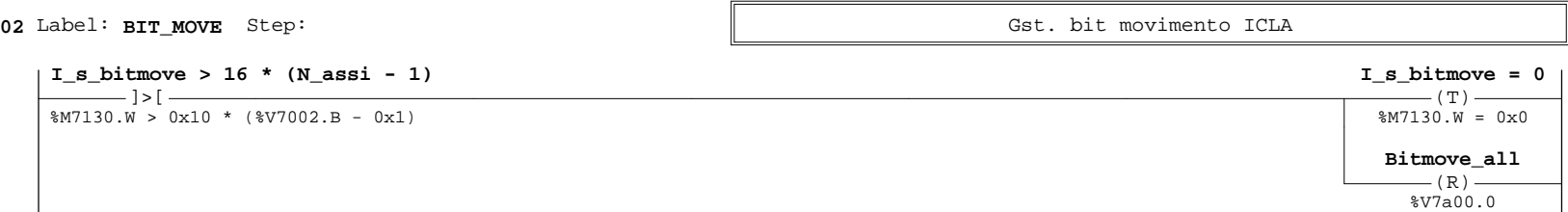
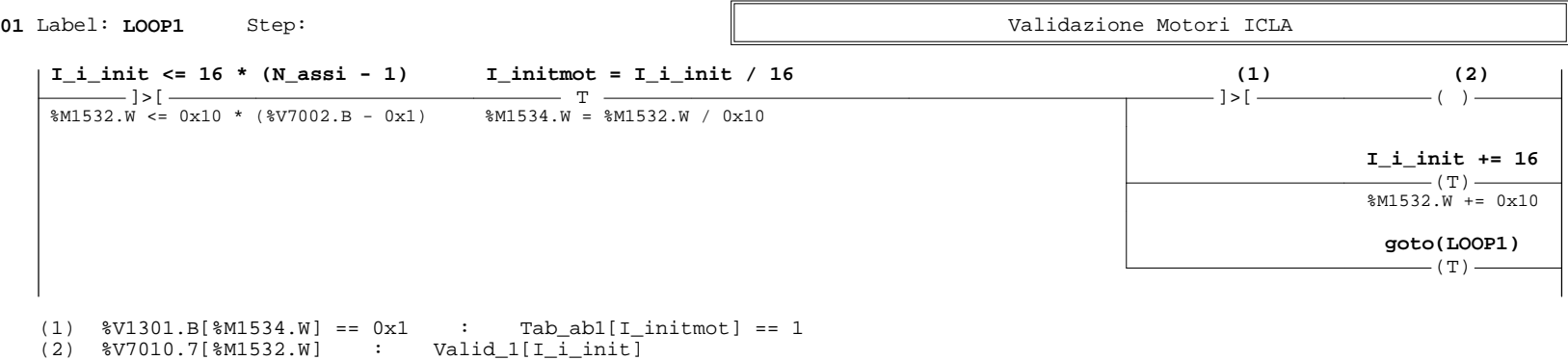
BDF area G e H

Off_all_bdfa, X_ventose	Mem_abi_bdfg	Off_bdfg, Sel_morcd	Bdf_g	Discesa BDF area G/K
]/[ %V94.0, %V502.7	]/[ %V93.2	]/[ %V93.6, %I4100.3	( ) %Q4b00.2	
		Bdf_mcd, Sel_morcd		
		]/[ %Q5001.5, %I4100.3		
	Mem_abi_bdfh	Off_bdfh, Sel_morcd	Bdf_h	Discesa BDF area H/L
	]/[ %V93.3	]/[ %V93.7, %I4100.3	( ) %Q4b00.3	
		Bdf_mcd, Sel_morcd		
		]/[ %Q5001.5, %I4100.3		
	Mem_abi_bdfg	Off_bdfg, Off_bdfg1, Sel_morcd	Bdf_g1	Discesa BDF centrale G/K
	]/[ %V93.2	]/[ %V93.6, %V94.2, %I4100.3	( ) %Q4b00.5	

29 Label: FINE Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: BATTUTE.XLA	%SP21 (28)		Page 15





04 Label: BIT\_ALL Step:

Gst. bit Allarmi

I_s_bitall > 16 * (N_assi - 1)		I_s_bitall = 0
]>[		(T)
%M7140.W > 0x10 * (%V7002.B - 0x1)		%M7140.W = 0x0
		Bit_all
		(R)
		%V7a00.2

05 Label: LOOP\_ALL Step:

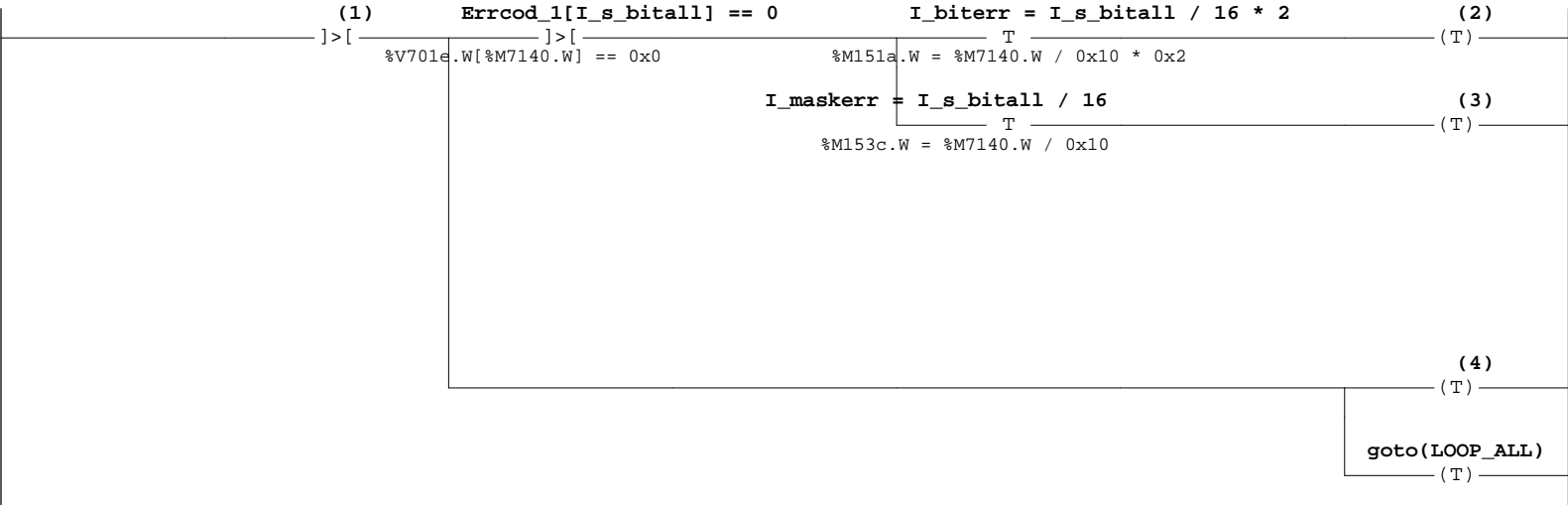
Verifica presenza Errori e Bit 7 %V7xx1.b da assi ICLA

I_s_bitall <= 16 * (N_assi - 1)		Errore_1[I_s_bitall]	Bit_all
]>[			(S)
%M7140.W <= 0x10 * (%V7002.B - 0x1)		%V7011.7[%M7140.W]	%V7a00.2
Errcod_1[I_s_bitall] != 0		I_biterr = I_s_bitall / 16 * 2	(1)
]>[		T	(T)
%V701e.W[%M7140.W] != 0x0		%M151a.W = %M7140.W / 0x10 * 0x2	
Fault_1[I_s_bitall] I_maskerr = I_s_bitall / 16			(2)
]>[		T	(T)
%V701d.3[%M7140.W] %M153c.W = %M7140.W / 0x10			

- (1) %V1202.W[%M151a.W] = %V701e.W[%M7140.W] : Tab\_errr1[I\_biterr] = Errcod\_1[I\_s\_bitall]  
(2) %V1401.B[%M153c.W] = 0x1 : Mask\_errr1[I\_maskerr] = 1

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: BIT_ICLA.XLA		%SP212 (04) Page	2

06 Label: Step:



(1) %M7140.W <= 0x10 \* (%V7002.B - 0x1) : I\_s\_bitall <= 16 \* (N\_assi - 1)  
(2) %V1202.W[%M151a.W] = 0x0 : Tab\_errr1[I\_biterr] = 0  
(3) %V1401.B[%M153c.W] = 0x0 : Mask\_errr1[I\_maskerr] = 0  
(4) %M7140.W += 0x10 : I\_s\_bitall += 16

07 Label: Step:



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: BIT_ICLA.XLA	%SP212 (06)		Page 3

00 Label: Step:

<b>A0_pon</b> ] [ %Re21.4	<b>A0_val_trq</b> ( ) %We21.0	(Bit 0) Asse 0 abilitazione ON
<b>A1_pon</b> ] [ %Re23.4	<b>A1_val_trq</b> ( ) %We23.0	(Bit 0) Asse 1 abilitazione ON
<b>A2_pon</b> ] [ %Re25.4	<b>A2_val_trq</b> ( ) %We25.0	(Bit 0) Asse 2 abilitazione ON
	<b>A2_brk_free</b> ( ) %We25.1	(Bit 1) Asse 2 abilitazione fr

01 Label: Step:

<b>A7_pon</b> ] [ %Re2f.4	<b>A7_val_trq</b> ( ) %We2f.0	(Bit 0) Asse 7 abilitazione ON
	<b>A7_brk_free</b> ( ) %We2f.1	(Bit 1) Asse 7 abilitazione fr
<b>A8_pon</b> ] [ %Re31.4	<b>A8_val_trq</b> ( ) %We31.0	(Bit 0) Asse 8 abilitazione ON
	<b>A8_brk_free</b> ( ) %We31.1	(Bit 1) Asse 8 abilitazione fr
<b>Gruppo_basso</b> ] [ %I4501.7	<b>Stopax7</b> ( ) %W3d.7	Arresto avanzamenti asse Nø 7
<b>Sbl</b> ] [ %I4500.1	<b>Itir</b> ]/[ %I4500.2	

02 Label: Step:

Forat_npos ] [ %V44.2	Setting ]/[ %I4101.3	Evolution ]/[ %M803.1	Stopax8 ( ) %W3c.0	Arresto avanzamenti asse Nø 8
App_msg_167 ] [ %V1f.1	Pul_um1, Pul_um2 ]/[ %I4001.3, %I4100.7			
Icil_basso ] [ %I4500.4	E_cycle ]/[ %R3.2			
Icuff_alta ] [ %I4500.5				
Gruppo_basso ] [ %I4501.7				

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: COM_AS~1.XLA		%SP4 (02)	Page 2

00 Label: Step:

<b>A0_pon</b> ] [ %Re21.4	<b>A0_val_trq</b> ( ) %We21.0	(Bit 0) Asse 0 abilitazione ON
<b>A1_pon</b> ] [ %Re23.4	<b>A1_val_trq</b> ( ) %We23.0	(Bit 0) Asse 1 abilitazione ON
<b>A2_pon</b> ] [ %Re25.4	<b>A2_val_trq</b> ( ) %We25.0	(Bit 0) Asse 2 abilitazione ON
	<b>A2_brk_free</b> ( ) %We25.1	(Bit 1) Asse 2 abilitazione fr

01 Label: Step:

<b>A7_pon</b> ] [ %Re2f.4	<b>A7_val_trq</b> ( ) %We2f.0	(Bit 0) Asse 7 abilitazione ON
	<b>A7_brk_free</b> ( ) %We2f.1	(Bit 1) Asse 7 abilitazione fr
<b>A8_pon</b> ] [ %Re31.4	<b>A8_val_trq</b> ( ) %We31.0	(Bit 0) Asse 8 abilitazione ON
	<b>A8_brk_free</b> ( ) %We31.1	(Bit 1) Asse 8 abilitazione fr
<b>Gruppo_basso</b> ] [ %I4501.7	<b>Stopax7</b> ( ) %W3d.7	Arresto avanzamenti asse Nø 7
<b>Sbl</b> ] [ %I4500.1	<b>Itir</b> ] [ %I4500.2	

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: COM_ASSI.XLA	%SP4 (00)		Page 1

02 Label: Step:

Forat_npos	Setting	Evolution	Stopax8	Arresto avanzamenti asse Nø 8
] %V44.2	]/[ %I4101.3	]/[ %M803.1	( ) %W3c.0	
App_msg_167	Pul_um1, Pul_um2			
] %V1f.1	]/[ %I4001.3, %I4100.7			
Icil_basso	E_cycle			
] %I4500.4	]/[ %R3.2			
%V999.1				
] %I4501.7				
Gruppo_basso				
] %I4501.7				

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: COM_ASSI.XLA		%SP4 (02)	Page 2

00 Label: Step:

Presenza elettromandrino 1

X_ellab	X_ellau	Conf_ell_cu	Presenza el.1 automatico
-] [ -	-] [ -	( )	
%V508.0	%V508.1	%V100.0	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: CONFIG.XLA	%SP100 (00)		Page 1



00 Label:	Step:	Gestione accensione macchina	
Setting	El_1_on	Em_setting	Emergenza per setting
_____] [_____] [_____] ( ) _____			
%I4101.3	%Q4100.2	%V1e.4	

01 Label:	Step:	Gestione accensione macchina	
Emer_inv1	A0_svon, A1_svon, A2_svon, A7_svon, A8_svon	(1) Mmstop	Abilitazione accensione macchina
_____] [_____] [_____] ( ) _____			
%I4001.0	%Re21.3, %Re23.3, %Re25.3, %Re2f.3, %Re31.3	%V1e.5	
X_inv1			
_____] [_____] [_____] ( ) _____			
%V50c.0			
Setting			
_____] [_____] [_____] ( ) _____			
%I4101.3			
(1) %Re21.0, %Re23.0, %Re25.0, %Re2f.0, %Re31.0, %V202c.0 : A0_alarm, A1_alarm, A2_alarm, A7_alarm, A8_alarm, Ps_error			

02 Label:	Step:	Gestione accensione macchina		
(1)	(2)	Axmvt == 0	Mstop	Accensione macchina
] [		] > [	( )	
		%R9.B == 0x0	%Q4100.1	
		%R8.B == 0		
		] > [		
		%R8.B == 0x0		
		Pul_um1, Pul_um2		
		] [		
		%I4001.3, %I4100.7		
		Setting		
		] / [		
		%I4101.3		
(1) %V1e.5, %I4201.0, %R5.0 : Mmstop, Emer_ar, E_cnpret				
(2) %I4000.7, %V28.7, %V1e.4, %V1e.6 : Emer_ter, Em_pznbl, Em_setting, Emer10perc				

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: CONS_CN.XLA		%SP3 (00)	Page 1

03 Label: Step:

Non arresto a fine blocco, validazione Gr1/2/3, pot. mandrini

	<b>Narfib</b>	
	( )	
	%W4.3	
	<b>Valid1</b>	
	( )	
	%W100.2	
	<b>Valid2</b>	
	( )	
	%W200.2	
	<b>Valid3</b>	
	( )	
	%W300.2	
	<b>Potbr1 = 255</b>	
	(T)	
	%W1e.B = 0xff	
	<b>Potbr2 = 255</b>	
	(T)	
	%W1f.B = 0xff	

Non arresto a fine blocco

Validazione gr.1

Validazione gr.2

Validazione gr.3

04 Label: Step:

Comando fine movimenti esterni Gr1/2/3

	<b>C_fmext1</b>	
	( )	
	%W100.1	
	<b>C_fmext2</b>	
	( )	
	%W200.1	
	<b>C_fmext3</b>	
	( )	
	%W300.1	

Commando fine mvt. esterni gr.1

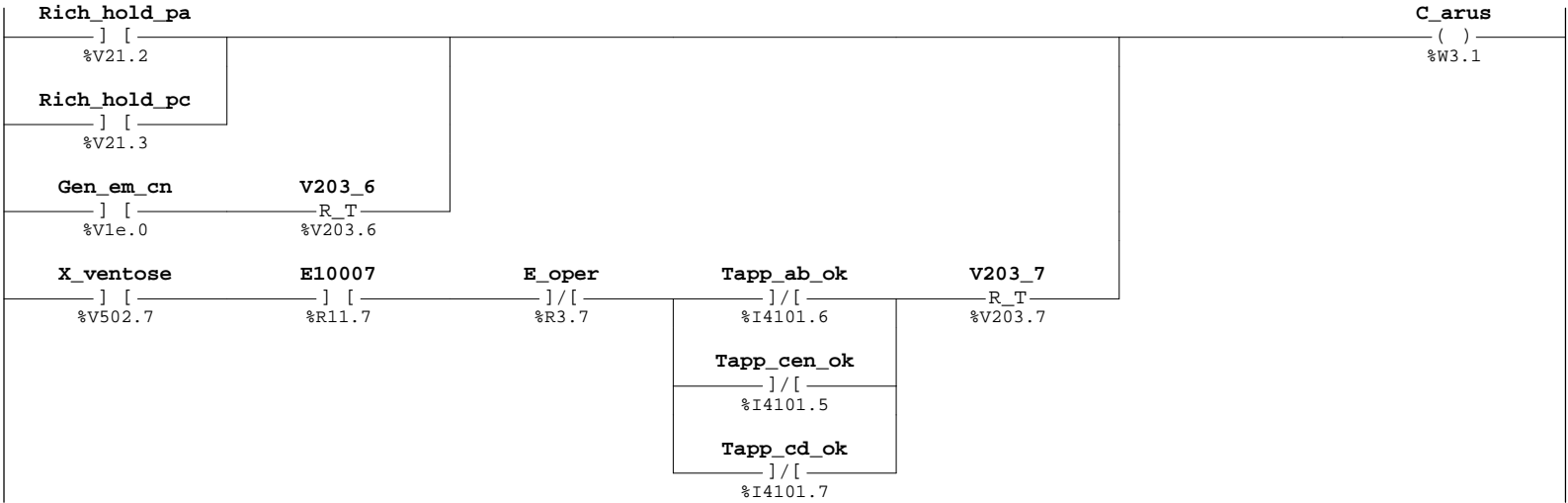
Commando fine mvt. esterni gr.2

Commando fine mvt. esterni gr.3

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	2
Module: CONS_CN.XLA	%SP3 (03)		

05 Label: Step:

Abilitazione HOLD



Richiesta sospensione lavoro (Ho

06 Label: Step:

Abilitazione manipolatori assi in HOLD



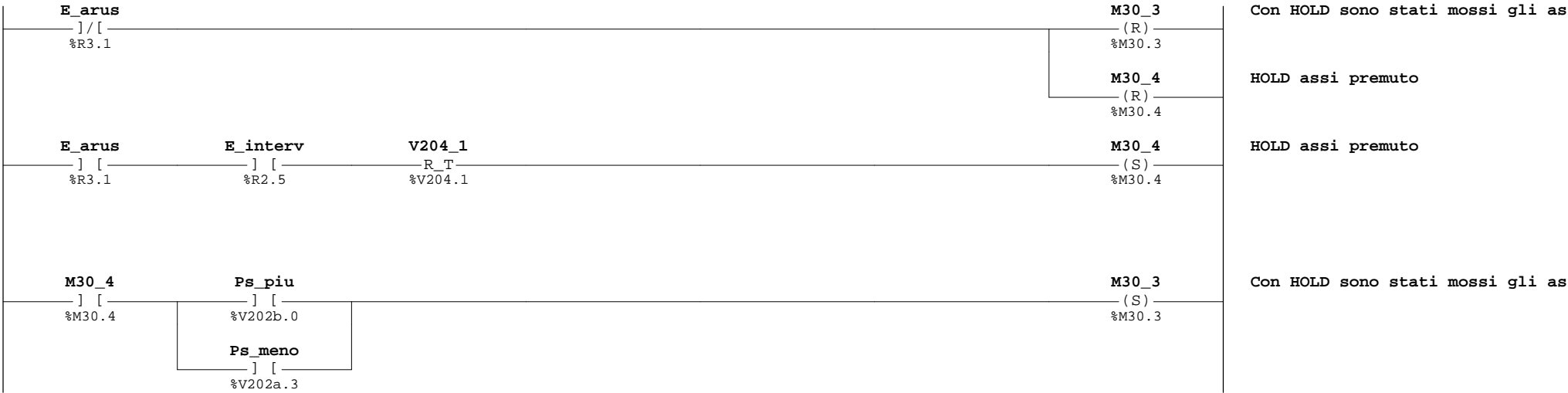
Selezione del richiamo assi

(1) %R3.1, %V9.1 : E\_arus, Freq\_0\_all

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: CONS_CN.XLA	%SP3 (05)		Page 3

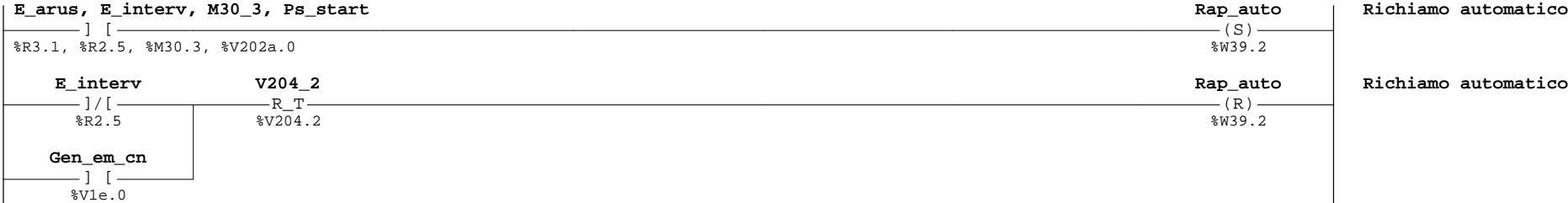
07 Label: Step:

Verifica se macchina in HOLD e se assi movimentati



08 Label: Step:

Abilitazione recupero automatico assi in HOLD





00 Label: Step:

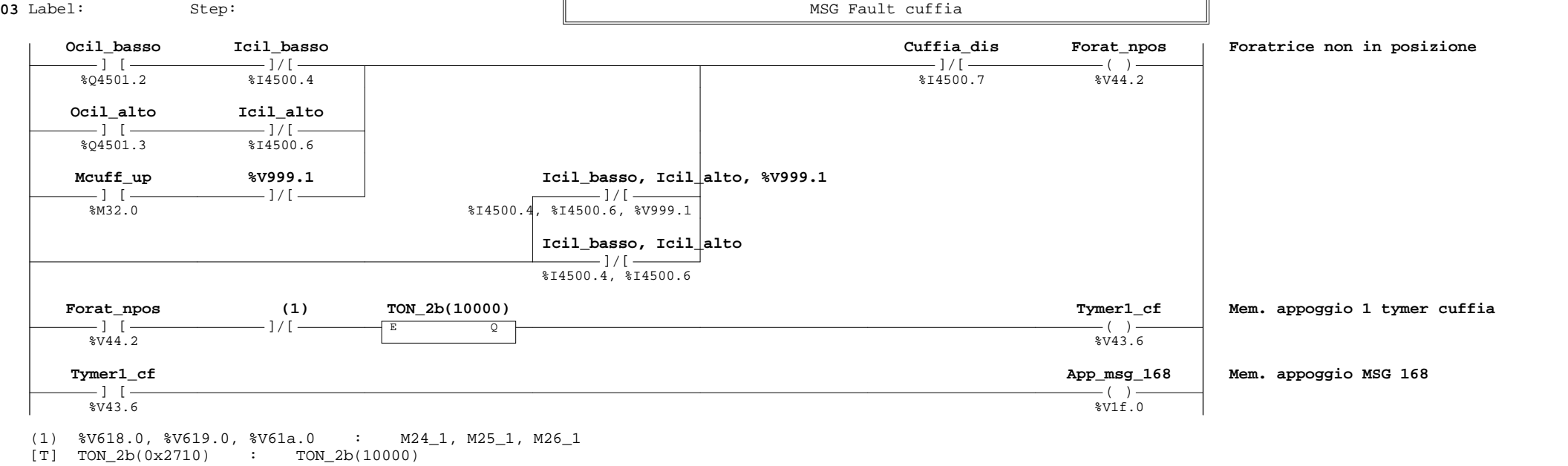
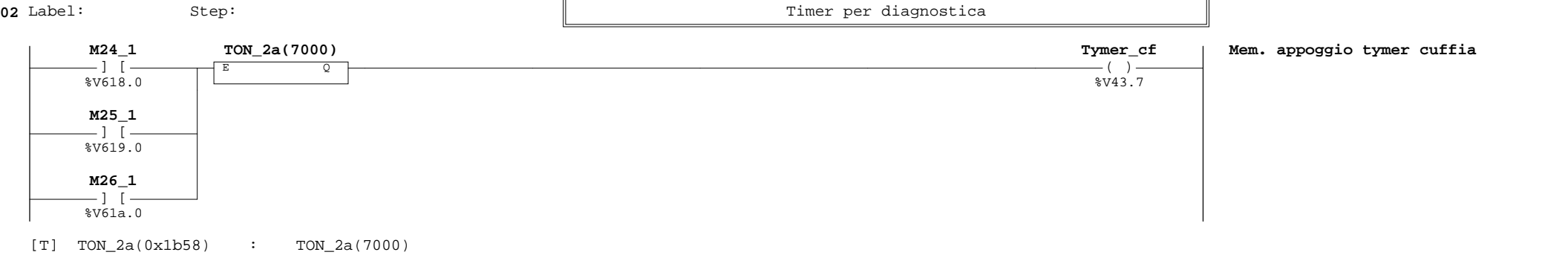
Evolution	goto(CUFFIA_E)		
]	(T)		
%M803.1			
%V999.5	%V999.7	%V99a.1	%V99a.0
]	[ F_T	]/[	( )
%V99a.0			
%V999.6	%V99a.2	%V99a.1	
]	[ F_T	( )	

01 Label: Step:

Out cuffia

M24_1	Gruppo_alto	Gruppo_basso	Ocil_basso	EV cilindro cuffia basso (X5)
]	[	]/[	(S)	
%V618.0	%I4501.6	%I4501.7	%Q4501.2	
			Ocil_alto	EV cilindro cuffia alto (X5)
			(R)	
			%Q4501.3	
M25_1			Ocil_alto	EV cilindro cuffia alto (X5)
]	[		(S)	
%V619.0			%Q4501.3	
M26_1			Ocil_basso	EV cilindro cuffia basso (X5)
]	[		(R)	
%V61a.0			%Q4501.2	
M25_1			Mcuff_up	Mem. cuffia alta
]	[		(S)	
%V619.0			%M32.0	
Ocil_basso			Mcuff_up	Mem. cuffia alta
]	[		(R)	
%Q4501.2			%M32.0	

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: CUFFIA.XLA	%SP199 (00)		Page	1



Forat\_npos

]

[

%V44.2

(1)

]/[

TON\_2b(10000)

E

Q

Tymer1\_cf

(

)

%V43.6

Mem. appoggio 1 tymer cuffia

Tymer1\_cf

]

[

%V43.6

App\_msg\_168

(

)

%V1f.0

Mem. appoggio MSG 168

(1)

%V618.0, %V619.0, %V61a.0

:

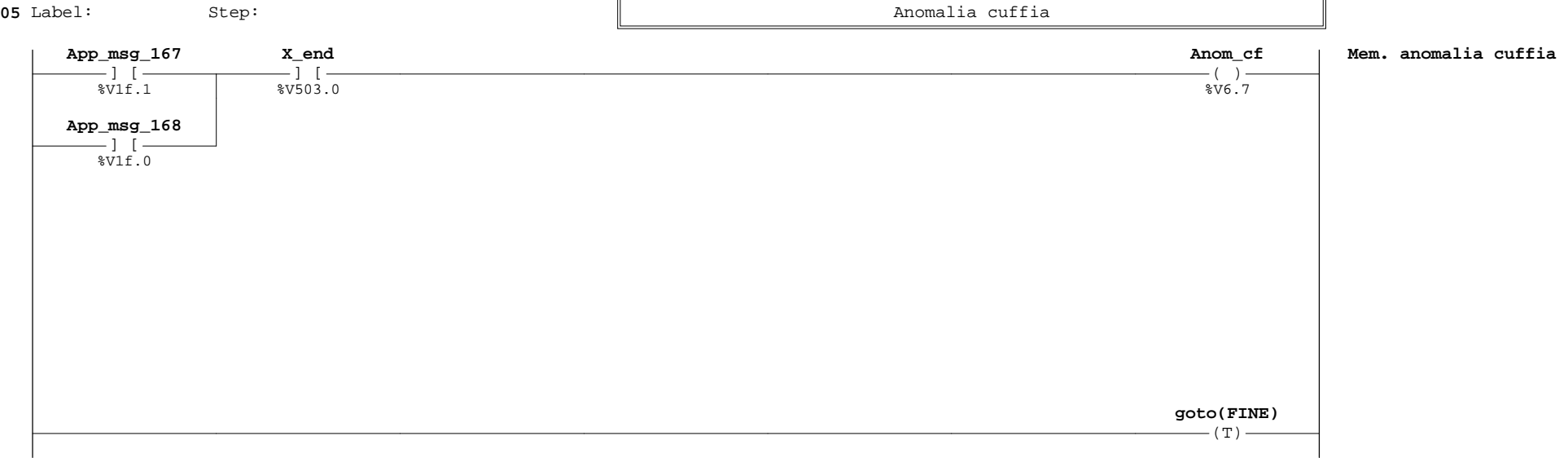
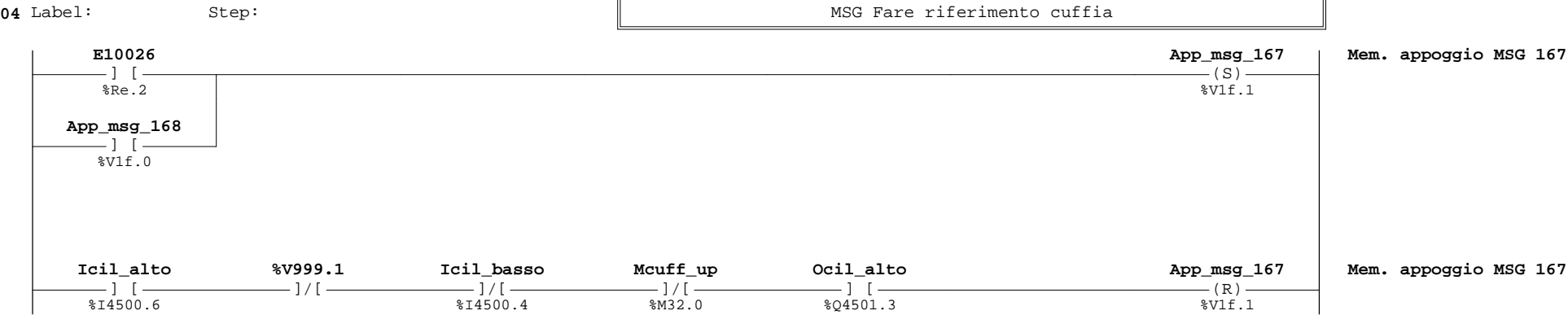
M24\_1, M25\_1, M26\_1

[T]

TON\_2b(0x2710)

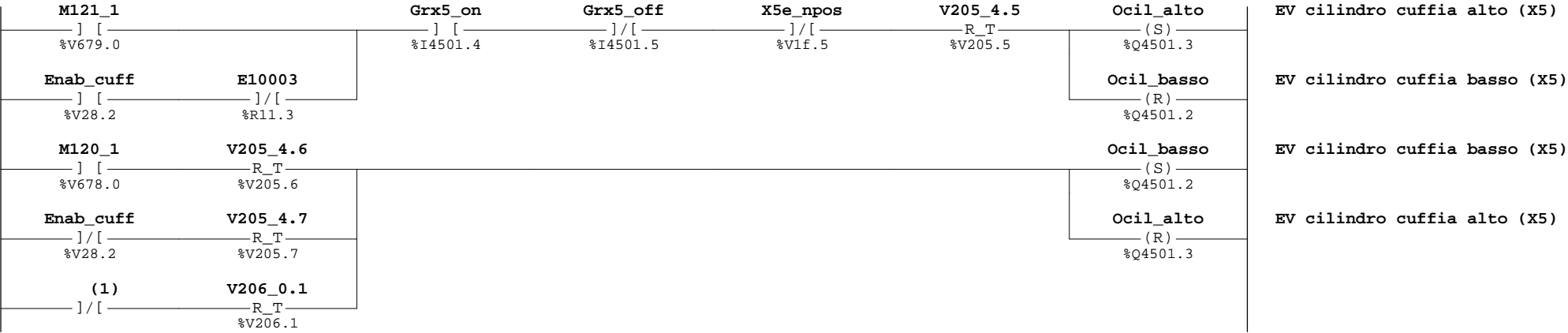
:

TON\_2b(10000)



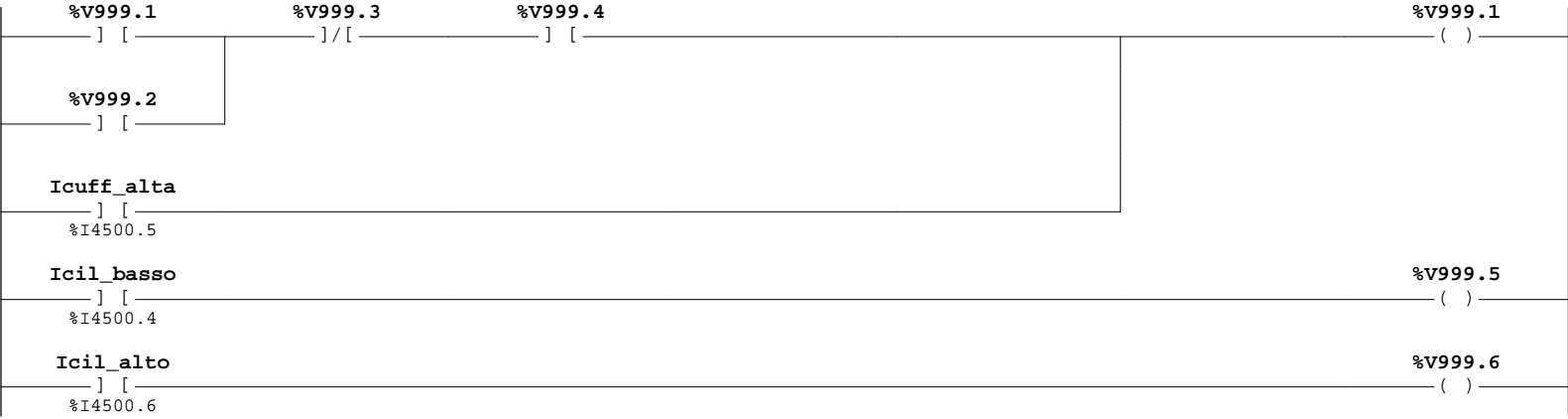


07 Label: Step:



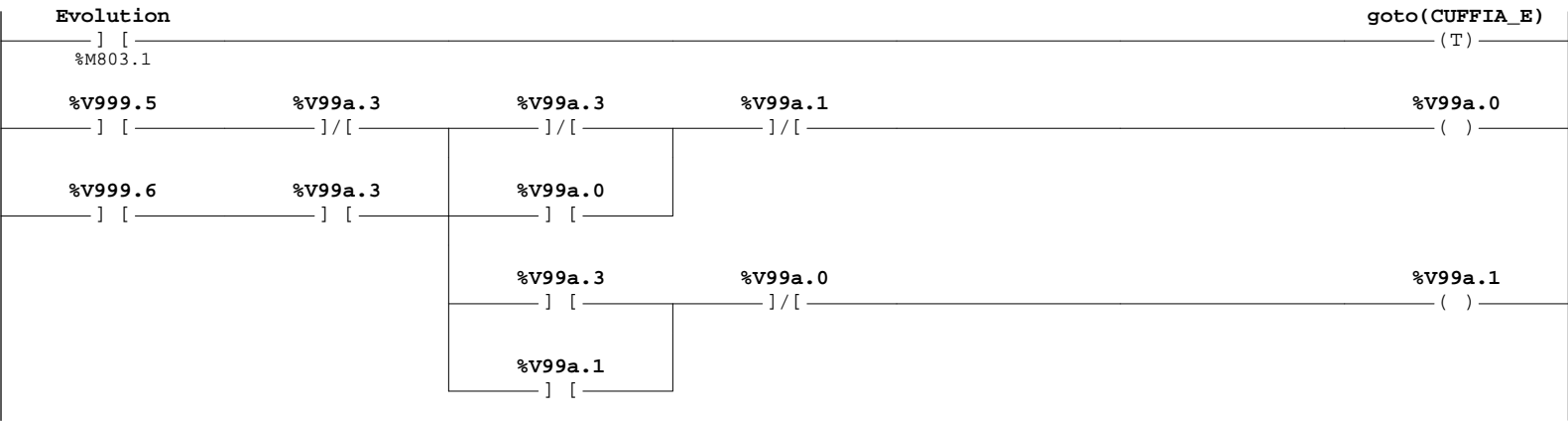
(1) %V88.5, %V84.3, %Vf.6 : Ab\_asst1, Test\_ell, Pez\_sb1o

08 Label: FINE Step:

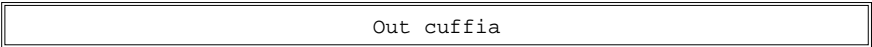


Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: CUFFIA.XLA			Page 4

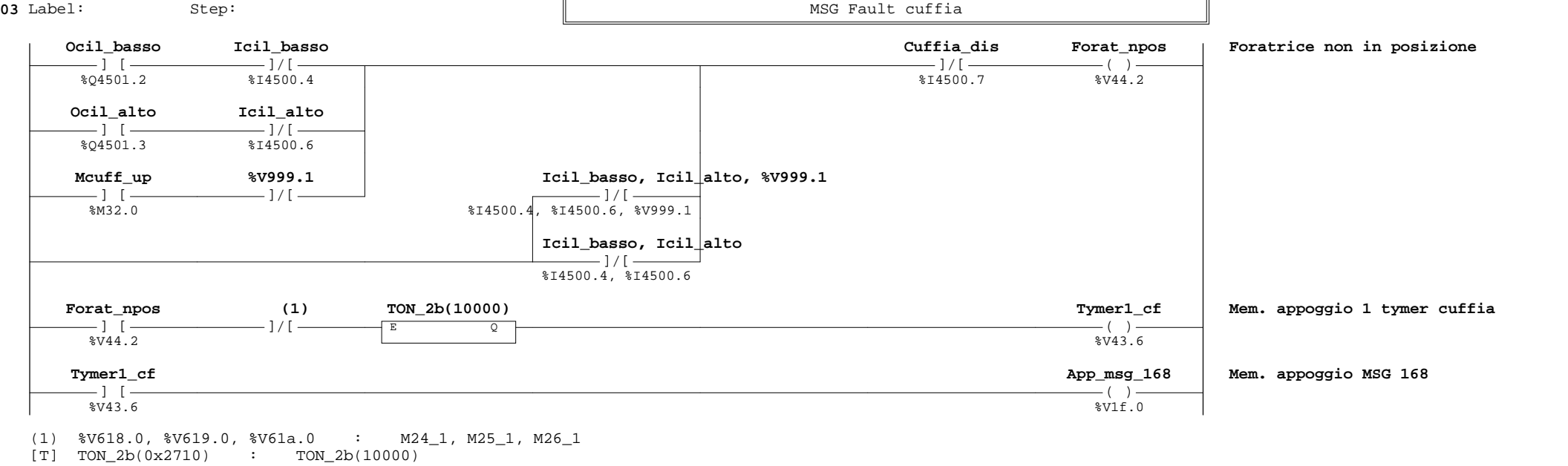
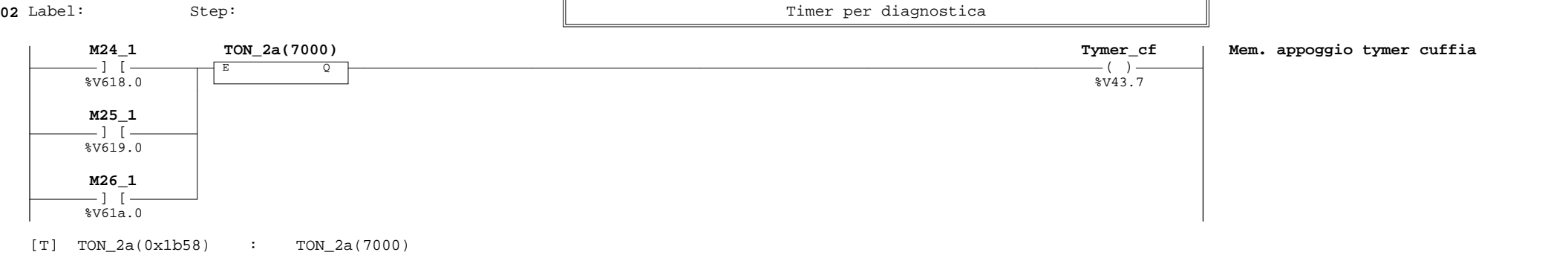
00 Label: Step:



01 Label: Step:



M24_1	Gruppo_alto	Gruppo_basso	Ocil_basso	EV cilindro cuffia basso (X5)
]	]	]/	(S)	
%V618.0	%I4501.6	%I4501.7	%Q4501.2	
			Ocil_alto	EV cilindro cuffia alto (X5)
			(R)	
			%Q4501.3	
M25_1			Ocil_alto	EV cilindro cuffia alto (X5)
]			(S)	
%V619.0			%Q4501.3	
M26_1			Ocil_basso	EV cilindro cuffia basso (X5)
]			(R)	
%V61a.0			%Q4501.2	
M25_1			Mcuff_up	Mem. cuffia alta
]			(S)	
%V619.0			%M32.0	
Ocil_basso			Mcuff_up	Mem. cuffia alta
]			(R)	
%Q4501.2			%M32.0	



Forat\_npos

]

[

%V44.2

(1)

]/[

TON\_2b(10000)

E

Q

Tymer1\_cf

(

)

%V43.6

Mem. appoggio 1 tymer cuffia

Tymer1\_cf

]

[

%V43.6

App\_msg\_168

(

)

%V1f.0

Mem. appoggio MSG 168

(1)

%V618.0, %V619.0, %V61a.0

:

M24\_1, M25\_1, M26\_1

[T]

TON\_2b(0x2710)

:

TON\_2b(10000)

04 Label: Step:

MSG Fare riferimento cuffia

E10026					App_msg_167	Mem. appoggio MSG 167
- ] [					(S)	
%Re.2					%V1f.1	
App_msg_168						
- ] [						
%V1f.0						
Icil_alto	%V999.1	Icil_basso	Mcuff_up	Ocil_alto	App_msg_167	Mem. appoggio MSG 167
- ] [	- ]/[	- ]/[	- ]/[	- ] [	(R)	
%I4500.6		%I4500.4	%M32.0	%Q4501.3	%V1f.1	

05 Label: Step:

Anomalia cuffia

App_msg_167	X_end	Anom_cf	Mem. anomalia cuffia
- ] [	- ] [	( )	
%V1f.1	%V503.0	%V6.7	
App_msg_168			
- ] [			
%V1f.0			
		goto(FINE)	
		(T)	

06 Label: CUFFIA\_E Step:

Anom_cf	Mem. anomalia cuffia
( / )	
%V6.7	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: CUFFIAED.XLA		%SP199 (04)	Page 3

07 Label: Step:

M121_1	Grx5_on	Grx5_off	X5e_npos	V205_4.5	Ocil_alto	EV cilindro cuffia alto (X5)
] %V679.0	] %I4501.4	]/[ %I4501.5	]/[ %V1f.5	R_T %V205.5	(S) %Q4501.3	
Enab_cuff	E10003				Ocil_basso	EV cilindro cuffia basso (X5)
] %V28.2	]/[ %R11.3				(R) %Q4501.2	
M120_1	V205_4.6				Ocil_basso	EV cilindro cuffia basso (X5)
] %V678.0	R_T %V205.6				(S) %Q4501.2	
Enab_cuff	V205_4.7				Ocil_alto	EV cilindro cuffia alto (X5)
]/[ %V28.2	R_T %V205.7				(R) %Q4501.3	
(1)	V206_0.1					
]/[	R_T %V206.1					

(1) %V88.5, %V84.3, %Vf.6 : Ab\_asst1, Test\_ell, Pez\_sblo

08 Label: FINE Step:

%V99a.3	%V99a.1	%V99a.3
] %V99a.0	]/[	( )
Icuff_alta		%V999.1
] %I4500.5		( )
Icil_basso	%V99a.4	%V999.5
] %I4500.4	F_T	( )
Icil_alto	%V99a.5	%V999.6
] %I4500.6	F_T	( )

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: CUFFIAED.XLA		%SP199 (07)	Page 4

00 Label: Step:

Decodifica funzioni M

Mcodcr1 == 0	goto(COD_0)
]>[	(T)
%R11e.W == 0x0	
Mcodcr1 > 199	goto(FINE)
]>[	(T)
%R11e.W > 0xc7	
	(1)
	(T)
	(2)
	( )
	goto(FINE)
	(T)

(1) %M2a.W = %R11e.W : Ind\_dec\_m1 = Mcodcr1  
(2) %V600.0[%M2a.W] : Decm\_gr1[Ind\_dec\_m1]

01 Label: COD\_0 Step:

Decodifica funzioni M

	(1)
	(/)

(1) %V600.0[%M2a.W] : Decm\_gr1[Ind\_dec\_m1]

02 Label: FINE Step:

M115_1	M114_1	M182_1	M183_1	Crml_1	Appoggio CRM1
]/[	]/[	]/[	]/[	( )	
%V673.0	%V672.0	%V6b6.0	%V6b7.0	%V2f.0	
Itir	Sbl	Sbl	Itir	R24_fot	R24_fot
]/[	]/[	]/[	]/[	]/[	]/[
%I4500.2	%I4500.1	%I4500.1	%I4500.2	%I5300.7	%I5300.7
V_dente					
]/[					
%V90.4					

Author:			NUM TOOLS
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: DECODGR1.XLA		%SP31 (00)	Page 1

03 Label: Step:

<b>Crml_1</b> ] [ %V2f.0	<b>M156_1</b> ] / [ %V69c.0	<b>M157_1</b> ] / [ %V69d.0	<b>Crml_2</b> ( ) %V2f.1	<b>Appoggio CRM1</b>
	<b>R24_fcout</b> ] [ %I5300.5	<b>R24_fcin</b> ] / [ %I5300.6	<b>R24_fcin</b> ] [ %I5300.6	<b>R24_fcout</b> ] / [ %I5300.5
	<b>E30037 == 12</b> ] > [ %Rb14.L == 0xc			

04 Label: Step:

<b>Crml_2</b> ] [ %V2f.1	<b>M156_1</b> ] / [ %V69c.0	<b>M157_1</b> ] / [ %V69d.0	<b>Crml_3</b> ( ) %V2f.2	<b>Appoggio CRM1</b>
	<b>I_re_tr12</b> ] [ %I5100.7	<b>I_fr_tr12</b> ] / [ %I5101.0	<b>I_fr_tr12</b> ] [ %I5101.0	<b>I_re_tr12</b> ] / [ %I5100.7
	<b>E30037 == 24</b> ] > [ %Rb14.L == 0x18			

05 Label: Step:

<b>Crml_3</b> ] [ %V2f.2	<b>M121_1</b> ] / [ %V679.0	<b>M120_1</b> ] / [ %V678.0	<b>Crml_4</b> ( ) %V2f.3	<b>Appoggio CRM1</b>
	<b>Icil_alto</b> ] [ %I4500.6	<b>Icil_basso</b> ] / [ %I4500.4	<b>Icil_basso</b> ] [ %I4500.4	<b>Icil_alto</b> ] / [ %I4500.6
	<b>Cuffia_dis</b> ] [ %I4500.7			
	<b>Evolution</b> ] / [ %M803.1			

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: DECODGR1.XLA	%SP31 (03)		Page 2

06 Label: Step:

<b>Crml_4</b> ] [ %V2f.3	<b>M159_1</b> ] / [ %V69f.0				<b>Crml_5</b> ( ) %V2f.4
<b>Graf_tr24 == 0</b> (1)		<b>R24_fcup</b>	<b>R24_fcin</b>	<b>R24_fcout</b>	
] > [ %M44.W == 0x0		] [ %I5301.0	] [ %I5300.6	] / [ %I5300.5	
		<b>Evolution</b>	<b>R24_fcout</b>	<b>R24_fcin</b>	
		] / [ %M803.1	] [ %I5300.5	] / [ %I5300.6	
<b>E30037 == 12</b>					
] > [ %Rb14.L == 0xc					
<b>Inv1_on</b> ] / [ %Q4000.7					<b>%V999.0</b> ( )

Appoggio CRM1

(1) %V999.0, %I5300.1 : %V999.0, R24\_fcspo

07 Label: Step:

<b>Crml_5</b> ] [ %V2f.4	<b>M159_1</b> ]/[ %V69f.0				<b>Crml_6</b> ( ) %V2f.5
<b>Graf_tr12 == 0</b> (1)					
]>[ %M42.W == 0x0		<b>I_up_tr12</b> ][ %I5100.3	<b>I_re_tr12</b> ][ %I5100.7	<b>I_fr_tr12</b> ]/[ %I5101.0	
		<b>Evolution</b> ]/[ %M803.1	<b>I_fr_tr12</b> ][ %I5101.0	<b>I_re_tr12</b> ]/[ %I5100.7	
<b>E30037 == 24</b>					
]>[ %Rb14.L == 0x18					

Appoggio CRM1

(1) %V999.0, %I5101.1, %I5100.1 : %V999.0, Open\_tr, Posiz\_tr12

08 Label: Step:

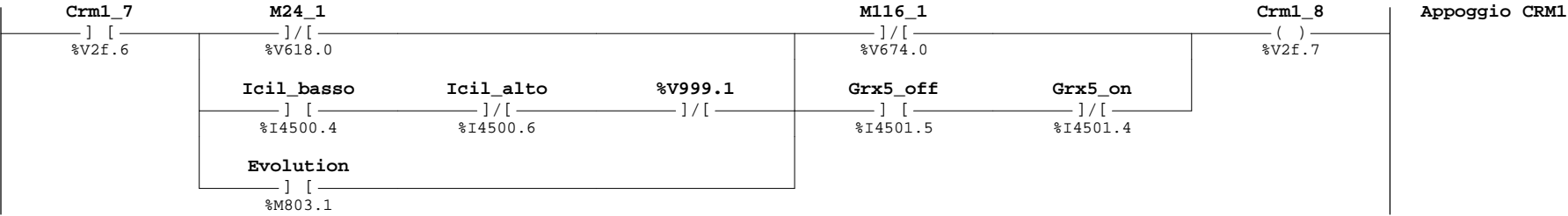
Attesa gruppo scarico pannelli					
<b>Crml_6</b> ] [ %V2f.5	<b>M151_1</b> ] / [ %V697.0	<b>M152_1</b> ] / [ %V698.0	<b>M153_1</b> ] / [ %V699.0	<b>Crml_7</b> ( ) %V2f.6	
<b>Vacu_a, Vacu_cl, Vacu_d</b> ] / [ %I4200.4, %I4200.6, %I4200.7		<b>Unload_up</b> ] / [ %I4601.5	<b>Unload_dw</b> ] [ %I4601.6	<b>Unload_up</b> ] [ %I4601.5	<b>Unload_dw</b> ] / [ %I4601.6

Appoggio CRM1

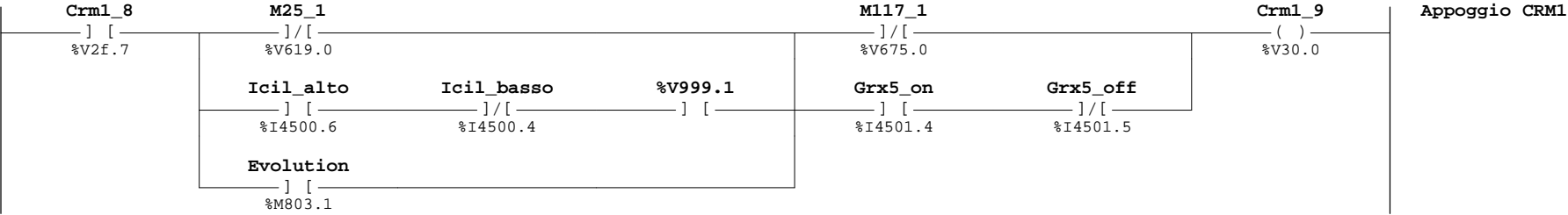
Author:			<b>NUM TOOLS</b>	
Company:				
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date	28-02-2018
Module: DECODGR1.XLA			%SP31 (06)	Page 3



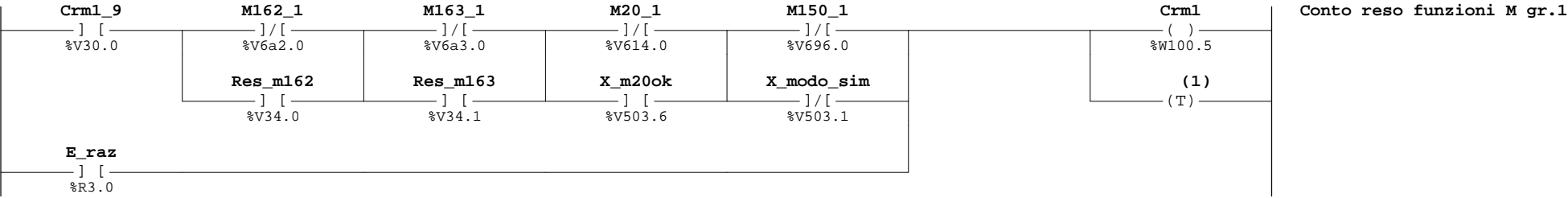
09 Label: Step:



10 Label: Step:



11 Label: Step:



(1) %V503.B = %V503.B & 0xbf : V503\_b = V503\_b & 191

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: DECODGR1.XLA	%SP31 (09)		Page 4

00 Label: Step:

E10003			Diag_30	Messaggio diagnostica 30
]	[		( )	
%R11.3			%V2e.3	
Graf_tr24 >= 50	Graf_tr24 < 54		Diag_31	Messaggio diagnostica 31
]	[		( )	
%M44.W >= 0x32	%M44.W < 0x36		%V2e.4	
Graf_tr12 >= 50	Graf_tr12 < 57			
]	[			
%M42.W >= 0x32	%M42.W < 0x39			
E10009			Diag_32	Messaggio diagnostica 32
]	[		( )	
%R10.1			%V2e.5	
Xil_modo == 3	E10009	Pom_x	Diag_33	Messaggio diagnostica 33
]	[	]/[	( )	
%V506.W == 0x3	%R10.1	%V511.4	%V2e.6	
Xil_modo == 3	E10009	Pom_x	Diag_34	Messaggio diagnostica 34
]	[	]/[	( )	
%V506.W == 0x3	%R10.1	%V511.4	%V2e.7	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: DIAGNOST.XLA		%SP10 (00)	Page 1

```
//-----
// FILE NAME : E30000.xsy
// DESCRIZIONE : Parametri esterni
//-----
//
//
//
E30000 %Ra00.L Mandrini 1-32
Ra03 %Ra03.B Mandrini 1-8
Ra02 %Ra02.B Mandrini 9-16
Ra01 %Ra01.B Mandrini 17-24
Ra00 %Ra00.B Mandrini 25-32
//
E30001 %Ra04.L Mandrini 33-64
Ra07 %Ra07.B Mandrini 33-40
Ra06 %Ra06.B Mandrini 41-48
Ra05 %Ra05.B Mandrini 49-56
Ra04 %Ra04.B Mandrini 57-64
//
E30002 %Ra08.L Mandrini 65-96
Ra0b %Ra0b.B Mandrini 65-72
Ra0a %Ra0a.B Mandrini 73-80
Ra09 %Ra09.B Mandrini 81-88
Ra08 %Ra08.B Mandrini 89-96
//
E30003 %Ra0c.L Mandrini 1-32 (twin)
Ra0f %Ra0f.B Mandrini 1-8 (twin)
Ra0e %Ra0e.B Mandrini 9-16 (twin)
Ra0d %Ra0d.B Mandrini 17-24 (twin)
Ra0c %Ra0c.B Mandrini 25-32 (twin)
//
E30004 %Ra10.L Mandrini 33-64 (twin)
Ra13 %Ra13.B Mandrini 33-40 (twin)
Ra12 %Ra12.B Mandrini 41-48 (twin)
Ra11 %Ra11.B Mandrini 49-56 (twin)
Ra10 %Ra10.B Mandrini 57-64 (twin)
//
E30005 %Ra14.L Mandrini 65-96 (twin)
Ra17 %Ra17.B Mandrini 65-72 (twin)
Ra16 %Ra16.B Mandrini 73-80 (twin)
Ra15 %Ra15.B Mandrini 81-88 (twin)
Ra14 %Ra14.B Mandrini 89-96 (twin)
//
// INFORMAZIONI CAMBIO UTENSILE
//
E30006 %Ra18.L Numero fuso/mandrino o elettromandrino di riferimento
E30007 %Ralc.L Codice della lavorazione corrente:
// 0=fresatura con elettromandrino
// 1=fresatura con mandrino
// 2=foratura con elettromandrino
// 3=foratura con fusi
E30008 %Ra20.L Faccia corrente (1-5)
E30009 %Ra24.L Utensili su elettromandrini 1 e 2
// W0 (16bit)=Elettromandrino n.1
// W1 (16bit)=Elettromandrino n.2
// Ogni word (W0,W1) contiene due informazioni
```

```
// B0 (8bit)=Numero logico utensile
// B1 (8bit)=Numero posto magazzino
E30010 %Ra28.L Utensili su elettromandrini 3 e 4
E30011 %Ra2c.L Utensili su elettromandrini 5 e 6
E30012 %Ra30.L Utensili su elettromandrini 7 e 8
//
// CONFIGURAZIONI MOTORIZZAZIONI FUSI/MANDRINO ED ELETTROMANDRINI
//
E30013 %Ra34.L Associazione fra elettromadrini e assetti;
// Assume anche il significato di abilitazione
elettromandrini
// %Ra37.b B0 (8bit)= Elettromandrini 1e2
// %Ra36.b B1 (8bit)= Elettromandrini 3e4
// %Ra35.b B2 (8bit)= Elettromandrini 5e6
// %Ra34.b B3 (8bit)= Elettromandrini 7e8
// Ogni byte contiene due informazioni :
// 7 6 5 4 3 2 1 0
// I bit 0-3 rappresentano gli assetti 0,1,2,3,
// dell'elettromandrino 1
// I bit 4-7 rappresentano gli assetti 0,1,2,3,
// dell'elettromandrino 2
//
Ra37_0 %Ra37.0 Elettromandrino 1 assetto 1
Ra37_1 %Ra37.1 Elettromandrino 1 assetto 2
Ra37_4 %Ra37.4 Elettromandrino 2 assetto 1
Ra37_5 %Ra37.5 Elettromandrino 2 assetto 2
Ra36_0 %Ra36.0 Elettromandrino 3 assetto 1
Ra36_1 %Ra36.1 Elettromandrino 3 assetto 2
Ra36_4 %Ra36.4 Elettromandrino 4 assetto 1
Ra36_5 %Ra36.5 Elettromandrino 4 assetto 2
Ra35_0 %Ra35.0 Elettromandrino 5 assetto 1
Ra35_1 %Ra35.1 Elettromandrino 5 assetto 2
Ra35_4 %Ra35.4 Elettromandrino 6 assetto 1
Ra35_5 %Ra35.5 Elettromandrino 6 assetto 2
Ra34_0 %Ra34.0 Elettromandrino 7 assetto 1
Ra34_1 %Ra34.1 Elettromandrino 7 assetto 2
Ra34_4 %Ra34.4 Elettromandrino 8 assetto 1
Ra34_5 %Ra34.5 Elettromandrino 8 assetto 2
//
E30014 %Ra38.L Numero Max giri inverter (gendata.cfg)
E30015 %Ra3c.L Variazione Min velocità inverter (gendata.cfg)
E30016 %Ra40.L Tempo in msec di attesa da G0 a G1
// UTILIZZO ANCHE IN FORATURA
E30017 %Ra44.L ASSOCIAZIONE FRA FUSI/MANDRINI E MOTORI
// (B0) E ASSOCIAZIONE FRA INVERTER E
//
Ra47_0 %Ra47.0 Rotazine mandrini 1
Ra47_1 %Ra47.1 Rotazine mandrini 2
//
// FUSI/MANDRINI (B1)
E30018 %Ra48.L ASSOCIAZIONE FRA ELETTROMANDRINI 1,2,3,4, E INVERTER
// %Ra4b.b B0 (8bit)= elettromandrini n.1
// %Ra4a.b B1 (8bit)= elettromandrini n.2
// %Ra49.b B2 (8bit)= elettromandrini n.3
// %Ra48.b B3 (8bit)= elettromandrini n.4
// Ogni byte contiene più informazioni:
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: <b>Simboli.lib</b>	<b>TITRE</b>		Date <b>28-02-2018</b>
Module: <b>E30000.XSY</b>			Page <b>1</b>

```
//
//          7 6 5 4 3 2 1 0
//          I bit 0-3 rappresentano il numero dell
'inverter;
//          il bit 4 è il verso di rotazione (0=dx 1=sx)
;
//          gli altri bit sono liberi
//
Ra4b_4  %Ra4b.4 Elettromandrino 1 rotazione ccw
Ra4a_4  %Ra4a.4 Elettromandrino 2 rotazione ccw
Ra49_4  %Ra49.4 Elettromandrino 3 rotazione ccw
Ra48_4  %Ra48.4 Elettromandrino 4 rotazione ccw
//
E30019  %Ra4C.L ASSOCIAZIONE FRA ELETTROMANDRINI 5,6,7,8, E INVERTER
//          %Ra4f.b B0 (8bit)= elettromandrini n.5
//          %Ra4e.b B1 (8bit)= elettromandrini n.6
//          %Ra4d.b B2 (8bit)= elettromandrini n.7
//          %Ra4c.b B3 (8bit)= elettromandrini n.8
//          Ogni byte contiene più informazioni:
//          7 6 5 4 3 2 1 0
//          I bit 0-3 rappresentano il numero dell
'inverter;
//          il bit 4 è il verso di rotazione (0=dx 1=sx)
;
//          gli altri bit sono liberi
//
Ra4f_4  %Ra4f.4 Elettromandrino 5 rotazione ccw
Ra4e_4  %Ra4e.4 Elettromandrino 6 rotazione ccw
Ra4d_4  %Ra4d.4 Elettromandrino 7 rotazione ccw
Ra4c_4  %Ra4c.4 Elettromandrino 8 rotazione ccw
//
E30020  %Ra50.L QUOTA ANGOLARE DEL POSTO MAGAZZINO
//          CONTENENTE L'UTENSILE DA MONTARE
//E30021      %Ra54.L Situazione assi configurati (SETUP) (NON UTILIZZATA)
E30022  %Ra58.L
E30023  %Ra5c.L
E30024  %Ra60.L
//
//
//*****
// Gestione TOOLDYN
E30080  %Rc40.L Numero utensile
E30081  %Rc44.L      Valore in micro del'usura utensile
E30082  %Rc48.L Valore massimo di usura per messaggio utensile usurato
E30083  %Rc4c.L Valore tempo massimo di applicazione usura
//*****
E30084  %Rc50.L Vector (quota peso alto)
E30085  %Rc54.L Vector (quota peso basso)
E30086  %Rc58.L Vector (velocita'rotazione)
//
// VARIABILI PER CAMBIO UTENSILE
//
E30100  %Rd10.L Posizione ruota magazzino (posti) rapid1
E30101  %Rd14.L Tipo di cambio utensile R1:
//          1=cambio utensile manuale
//          2=cambio utensile automatico
E30102  %Rd18.L Tipo di cambio utensile R2:
```

```
//          1=cambio utensile manuale
//          2=cambio utensile automatico
E30103  %Rd1C.L Quota angolare magazzino RAPID1
E30104  %Rd20.L Numero posto magazzino caricato su El. rapid1
E30105  %Rd24.L Posizione ruota magazzino (posti) rapid2
E30106  %Rd28.L Disabilitazione discesa gruppi durante NOP
E30107  %Rd2C.L Quota angolare magazzino RAPID2
E30108  %Rd30.L Numero posto magazzino caricato su El. rapid2
//
E30119  %RD5C.L Errore blocco utensile dopo terzo tentativo
E30120  %RD60.L =0 azzeramento =1 aggiornamento, posto E30121
E30121  %RD64.L Selezione posto da aggiornare/azzerare
E30122  %RD68.L Numero utensile da memorizzare
E30123  %RD6C.L Numero posto utensile da memorizzare su el.
E30124  %RD70.L Posizionamento pinza per Tool-Room
E30125  %Rd74.L Gestione errore bussola non inserita correttamente
E30126  %Rd78.L Valore timer attesa fine inserimento bussola
E30127  %Rd7C.L Gestione tastatura
//
//
//
// VARIABILI PER CAMBIO UTENSILE A 4 POSIZIONI RANDOM
//
//
E30037  %Rb14.L Numero posti abilitati su mag. n.0 (init Xilog3)
E30038  %Rb18.L Numero posti abilitati su mag. n.1 (init Xilog3)
E30039  %Rb1C.L Numero posti abilitati su mag. n.2 (init Xilog3)
E30040  %Rb20.L Numero posti abilitati su mag. n.3 (init Xilog3)
E30041  %Rb24.L Numero posti abilitati su mag. n.4 (init Xilog3)
E30042  %Rb28.L Numero posti abilitati su mag. n.5 (init Xilog3)
E30043  %Rb2C.L Numero posti abilitati su mag. n.6 (init Xilog3)
E30044  %Rb30.L Numero posti abilitati su mag. n.7 (init Xilog3)
E30045  %Rb34.L Numero posti abilitati su mag. n.8 (init Xilog3)
E30046  %Rb38.L Numero di utensile da caricare su EL.1
E30047  %Rb3C.L Numero di utensile da caricare su EL.2
E30048  %Rb40.L Numero di utensile da caricare su EL.3
E30049  %Rb44.L Numero di utensile da caricare su EL.4
E30050  %Rb48.L Numero utensile installato su EL.1
E30051  %Rb4C.L Numero utensile installato su EL.2
E30052  %Rb50.L Numero utensile installato su EL.3
E30053  %Rb54.L Numero utensile installato su EL.4
E30054  %Rb58.L Numero utensile su posto magazzino n.1
E30055  %Rb5C.L Numero utensile su posto magazzino n.2
E30056  %Rb60.L Numero utensile su posto magazzino n.3
E30057  %Rb64.L Numero utensile su posto magazzino n.4
E30058  %Rb68.L Numero utensile su posto magazzino n.5
E30059  %Rb6C.L Numero utensile su posto magazzino n.6
E30060  %Rb70.L Numero utensile su posto magazzino n.7
E30061  %Rb74.L Numero utensile su posto magazzino n.8
E30062  %Rb78.L Numero utensile su posto magazzino n.9
E30063  %Rb7C.L Numero utensile su posto magazzino n.10
E30064  %Rc00.L Numero utensile su posto magazzino n.11
E30065  %Rc04.L Numero utensile su posto magazzino n.12
E30066  %Rc08.L Numero utensile su posto magazzino n.13
E30067  %Rc0C.L Numero utensile su posto magazzino n.14
E30068  %Rc10.L Numero utensile su posto magazzino n.15
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: <b>Simboli.lib</b>	<b>TITRE</b>		Date <b>28-02-2018</b>
Module: <b>E30000.XSY</b>			Page <b>2</b>

```

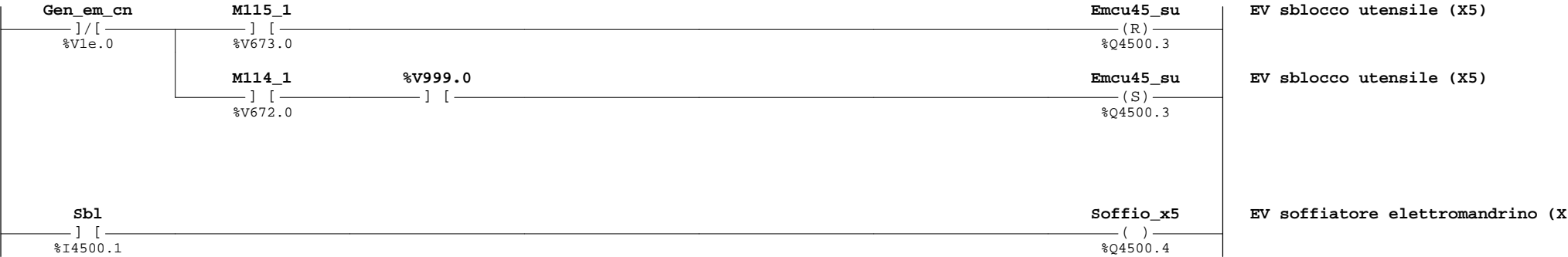
E30069  %Rc14.L Numero utensile su posto magazzino n.16
E30070  %Rc18.L Numero utensile su posto magazzino n.17
E30071  %Rc1C.L Numero utensile su posto magazzino n.18
E30072  %Rc20.L Numero utensile su posto magazzino n.19
E30073  %Rc24.L Numero utensile su posto magazzino n.20
//
//
//
E40000  %Wa00.L Numero utensile da caricare (T del p/p) Rapid1
E40002  %Wa08.L Numero utensile da caricare (T del p/p) Rapid2
//
E40005  %Wa14.L Ciclo cambio utensile in corso Rapid1
E40006  %Wa18.L Ciclo cambio utensile in corso Rapid2
//
E40010  %Wa28.L Numero utensile installato rapid1
E40011  %Wa2C.L Numero utensile installato rapid2

E40013  %WA34.L Verifica ricerca utensile =1 ok =2 errore Tool-Room
E40014  %WA38.L Tool Room tarato
E40015  %Wa3C.L Magazzino rapid1 tarato
E40016  %Wa40.L Magazzino rapid2 tarato
E40017  %Wa44.L Abilitazione gestione magazzino p/p per M6
//
E40020  %Wa50.L Modo simulato abilitato per gestione tastatore
E40021  %Wa54.L Indice quota posizionamento Vector x Brambilla
//
//E80000          Utensile installato sul mandrino Rapid1
//E80008          Utensile installato sul mandrino Rapid2

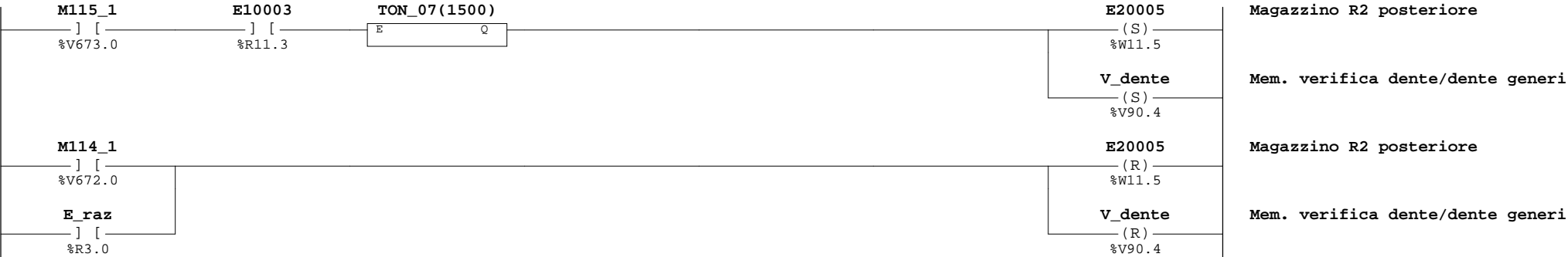
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: <b>Simboli.lib</b>	TITRE		Date <b>28-02-2018</b>
Module: <b>E30000.XSY</b>			Page <b>3</b>

00 Label: Step:



01 Label: Step:



[T] TON\_07(0x5dc) : TON\_07(1500)

02 Label: Step:



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: ELMAND_1.XLA		%SP51 (00)	Page 1

03 Label: Step:

Icil_basso	Icil_alto	(1)	Evolution	Gruppox5_on
]	[	]/[	]	(R)
%I4500.4	%I4500.6		%M803.1	%Q4501.1
Cuffia_dis				Gruppox5_off
]	[			(S)
%I4500.7				%Q4501.0
M117_1				App_iniz_lub.5
]	[			(S)
%V675.0				%V44.5
M116_1				App_iniz_lub.5
]	[			(R)
%V674.0				%V44.5
E_raz				
]	[			
%R3.0				
Ra47_0				
]	[			
%Ra47.0				

Discesa gruppo X5

Salita gruppo X5

Mem. appoggio inizio lubrificazi

Mem. appoggio inizio lubrificazi

(1) %V88.5, %V84.3, %Vf.6, %V44.5 : Ab\_asst1, Test\_ell, Pez\_sblo, App\_iniz\_lub.5

04 Label: Step:

Verifica se AUT o MDI

(1)	Pres_ell, El_1_on	goto(END)
]	]/[	(T)
	%I4000.0, %Q4100.2	
X_test_fora		goto(TESTIO)
]	[	(T)
%V503.2		
X_mod0_sim, E_oper		goto(AUTO)
]/[		(T)
%V503.1, %R3.7		
		goto(RESET)
		(F)

(1) %M800.4, %V100.0 : El\_11kw, Conf\_ell\_cu

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: ELMAND_1.XLA		%SP51 (03)	Page 2

05 Label: TESTIO Step:

Inverter on					
(1)	X_conv == 1	Res_sell	Inv1_on_em1		
]	[ ]>[ ]	]/[ ]	(S)		
	%V401.B == 0x1	%Q4101.3	%V8.0		
			Inv1_on_em1		
			(R)		
			%V8.0		
			Inv1_ccw_em1		
			( )		
			%V8.1		

Mem. inverter 1 richiesto da EM1

Mem. inverter 1 richiesto da EM1

Mem. inverter 1 CCW da EM1

(1) %V84.3, %V22.6, %V402.1 : Test\_el1, App\_freq1\_0, X\_convon

06 Label: AUTO Step:

Inverter on					
(1)	%V999.0	(2)	App_freq1_0	Res_sell	Inv1_on_em1
]/[ ] [ ]		]>[ ] [ ]		]/[ ]/(S)	
		%V22.6		%Q4101.3 %V8.0	
Ra4b_4	Inv1_on_em1				Inv1_ccw_em1
]/[ ] [ ]				]/[ ]/(S)	
%Ra4b.4 %V8.0				%V8.1	
(3)	Itir		Ra37_0	Ab_asst1	
]/[ ] [ ]				]/[ ]/(S)	
%I4500.2				%Ra37.0 %V88.5	

Mem. inverter 1 richiesto da EM1

Mem. inverter 1 CCW da EM1

Abilitazione discesa el.1

(1) %V503.1, %R3.7, %R11.3, %V33.0 : X\_modosim, E\_oper, E10003, Ciclo\_cul  
(2) %Ra4b.B & 0xf == 0x1 : Ra4b\_4.B & 15 == 1  
(3) %V503.1, %R3.7, %I4101.3, %R11.6, %V33.0 : X\_modosim, E\_oper, Setting, E10006, Ciclo\_cul

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: ELMAND_1.XLA		%SP51 (05)	Page 3



07 Label: **RESET** Step:

Disabilitazione elettromandrino

<b>E_raz</b> ] [ %R3.0		<b>Inv_eml = 0</b> (T) %V8.B = 0x0
<b>M05_1, X_end</b> ] [ %R122.2, %V503.0		<b>Ab_asst1</b> (R) %V88.5
<b>E10003</b> ] [ %R11.3		
<b>Ra47_1.B != 0</b> ]>[ %Ra47.B != 0x0		

Abilitazione discesa el.1

08 Label: Step:

Rotazione elettromandrino

<b>Inv1_on_eml</b> ] [ %V8.0	<b>Itir</b> ]/[ %I4500.2	<b>E10030</b> ]/[ %Re.6	<b>E_arus</b> ]/[ %R3.1	<b>El_1_on</b> ( ) %Q4100.2
				<b>Asp_1</b> ( ) %Q5301.6
				<b>As_1</b> ( ) %Q4500.5

Rotazione el. 1 (Rapid 1)

EV aspirazione 1 (X5)

Abilitazione aspirazione central

09 Label: **END** Step:

<b>Ra37_0</b> ] [ %Ra37.0	<b>Itir</b> ] [ %I4500.2	<b>E10003</b> ]/[ %R11.3	<b>El1_sut</b> (S) %V3b.0
<b>Test_el1</b> ] [ %V84.3	<b>Sb1</b> ] [ %I4500.1		
<b>E30119 == 1</b> ]>[ %Rd5c.L == 0x1			
<b>E_raz</b> ] [ %R3.0			<b>El1_sut</b> (R) %V3b.0
			<b>E30119 = 0</b> (T) %Rd5c.L = 0x0

Elettromandrino 1 senza utensile

Elettromandrino 1 senza utensile

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: <b>1040_78.mch</b>	<b>TITRE</b>	Date	<b>28-02-2018</b>
Module: <b>ELMAND_1.XLA</b>		%SP51 (07)	Page <b>4</b>

10 Label: Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: ELMAND_1.XLA	%SP51 (10)		Page 5

00 Label: Step:

Gen_em_cn	M115_1	Emcu45_su	EV sblocco utensile (X5)
]/[	]/[	(R)	
%V1e.0	%V673.0	%Q4500.3	
	M114_1	Emcu45_su	EV sblocco utensile (X5)
	Speed_0	(S)	
	]/[	%Q4500.3	
	%V672.0		
	%I4500.3		
Sbl		Soffio_x5	EV soffiatore elettromandrino (X
]/[		( )	
%I4500.1		%Q4500.4	

01 Label: Step:

M115_1	E10003	TON_07(1500)	E20005	Magazzino R2 posteriore
]/[	]/[	E Q	(S)	
%V673.0	%R11.3		%W11.5	
			V_dente	Mem. verifica dente/dente generi
			(S)	
			%V90.4	
M114_1			E20005	Magazzino R2 posteriore
]/[			(R)	
%V672.0			%W11.5	
			V_dente	Mem. verifica dente/dente generi
E_raz			(R)	
]/[			%V90.4	
%R3.0				

[T] TON\_07(0x5dc) : TON\_07(1500)

02 Label: Step:

Ab_asst1	Evolution	Gruppox5_on	Discesa gruppo X5
]/[	]/[	(S)	
%V88.5	%M803.1	%Q4501.1	
Test_ell, Itir		Gruppox5_off	Salita gruppo X5
]/[		(R)	
%V84.3, %I4500.2		%Q4501.0	
Pez_sblo, Gruppox5_on			
]/[			
%Vf.6, %Q4501.1			
M117_1			
]/[			
%V675.0			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: ELMANO~1.XLA	%SP51 (00)		Page 1

03 Label: Step:

Icil_basso	Icil_alto	(1)	Evolution	Gruppox5_on
]	[	]/[	]	(R)
%I4500.4	%I4500.6		%M803.1	%Q4501.1
Cuffia_dis				Gruppox5_off
]	[			(S)
%I4500.7				%Q4501.0
M117_1				App_iniz_lub.5
]	[			(S)
%V675.0				%V44.5
M116_1				App_iniz_lub.5
]	[			(R)
%V674.0				%V44.5
E_raz				
]	[			
%R3.0				
Ra47_0				
]	[			
%Ra47.0				

Discesa gruppo X5

Salita gruppo X5

Mem. appoggio inizio lubrificazi

Mem. appoggio inizio lubrificazi

(1) %V88.5, %V84.3, %Vf.6, %V44.5 : Ab\_asst1, Test\_ell, Pez\_sblo, App\_iniz\_lub.5

04 Label: Step:

Verifica se AUT o MDI

(1)	Pres_ell, El_1_on	goto(END)
]	]/[	(T)
	%I4000.0, %Q4100.2	
X_test_fora		goto(TESTIO)
]	[	(T)
%V503.2		
X_mod0_sim, E_oper		goto(AUTO)
]/[		(T)
%V503.1, %R3.7		
		goto(RESET)
		(F)

(1) %M800.4, %V100.0 : El\_11kw, Conf\_ell\_cu

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: ELMANO~1.XLA		%SP51 (03)	Page 2

05 Label: TESTIO Step:

Inverter on						
(1)	X_conv == 1	Res_sell	Inv1_on_em1			
]	[	]	[	(S)		
	%V401.B == 0x1	%Q4101.3	%V8.0			
			Inv1_on_em1			
			(R)			
			%V8.0			
			Inv1_ccw_em1			
			( )			
			%V8.1			

(1) %V84.3, %V22.6, %V402.1 : Test\_el1, App\_freq1\_0, X\_convon

06 Label: AUTO Step:

Inverter on			
(2)	App_freq1_0	Res_sell	Inv1_on_em1
]->[	]-[	]/[	-(S)
	%V22.6	%Q4101.3	%V8.0
			Inv1_ccw_em1
			-(S)
			%V8.1
		Ra37_0	Ab_asst1
		]-[	-(S)
		%Ra37.0	%V88.5

(1) %V503.1, %R3.7, %R11.3, %V33.0 : X\_modosim, E\_oper, E10003, Ciclo\_cul  
(2) %Ra4b.B & 0xf == 0x1 : Ra4b\_4.B & 15 == 1  
(3) %V503.1, %R3.7, %I4101.3, %R11.6, %V33.0 : X\_modosim, E\_oper, Setting, E10006, Ciclo\_cul

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: ELMANO~1.XLA		%SP51 (05)	Page 3

07 Label: **RESET** Step:

Disabilitazione elettromandrino

<b>E_raz</b> ] [ %R3.0		<b>Inv_eml = 0</b> (T) %V8.B = 0x0
<b>M05_1, X_end</b> ] [ %R122.2, %V503.0		<b>Ab_asst1</b> (R) %V88.5
<b>E10003</b> ] [ %R11.3		
<b>Ra47_1.B != 0</b> ]>[ %Ra47.B != 0x0		

Abilitazione discesa el.1

08 Label: Step:

Rotazione elettromandrino

<b>Inv1_on_eml</b> ] [ %V8.0	<b>Itir</b> ] [ %I4500.2	<b>E10030</b> ]/[ %Re.6	<b>E_arus</b> ]/[ %R3.1	<b>El_1_on</b> ( ) %Q4100.2
				<b>Asp_1</b> ( ) %Q5301.6
				<b>As_1</b> ( ) %Q4500.5

Rotazione el. 1 (Rapid 1)

EV aspirazione 1 (X5)

Abilitazione aspirazione central

09 Label: **END** Step:

<b>Ra37_0</b> ] [ %Ra37.0	<b>Itir</b> ]/[ %I4500.2	<b>E10003</b> ]/[ %R11.3	<b>El1_sut</b> (S) %V3b.0
<b>Test_el1</b> ] [ %V84.3	<b>Sb1</b> ] [ %I4500.1		
<b>E30119 == 1</b> ]>[ %Rd5c.L == 0x1			
<b>E_raz</b> ] [ %R3.0			<b>El1_sut</b> (R) %V3b.0
			<b>E30119 = 0</b> (T) %Rd5c.L = 0x0

Elettromandrino 1 senza utensile

Elettromandrino 1 senza utensile

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: <b>1040_78.mch</b>	<b>TITRE</b>	Date	<b>28-02-2018</b>
Module: <b>ELMANO~1.XLA</b>		%SP51 (07)	Page <b>4</b>

10 Label: Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: ELMANO~1.XLA	%SP51 (10)		Page 5

00 Label: Step: Emer\_move %M46.W = 0

Emer_move != 0	TON_77(3000)	Emer_move = 0
]>[	E Q	(T)
%M46.W != 0x0		%M46.W = 0x0
Start_motori > 0		Emer_move = 1
]>[		(T)
%M50.W > 0x0		%M46.W = 0x1
		goto(END)
		(T)

[T] TON\_77(0xbb8) : TON\_77(3000)

01 Label: Step: Emer\_move %M46.W = 1

Raz_pv == 5	Index_14 = 0	Index_15 = 0	Emer_move = 2
]>[	T	T	(T)
%M58.W == 0x5	%M111a.W = 0x0	%M111c.W = 0x0	%M46.W = 0x2
			goto(END)
			(T)

02 Label: Step: Emer\_move %M46.W = 2

Allarme ID inesistente su motore traversa 1

Tab_id == 0	Alarm_pgm
]>[	( )
%V1350.B == 0x0	%V4031.5
	Emer_move = 5
	(T)
	%M46.W = 0x5

tentativo di posizionare una ven

03 Label: ID Step: Emer\_move %M46.W = 2

index\_15 = n° piani area AB

Tab_id[Index_14] == Tab_id	Index_15 += 1
]>[	(T)
%V1350.B[%M111a.W] == %V1350.B	%M111c.W += 0x1
	goto(VAI)
	(F)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: EMER_PV.XLA		%SP213 (00)	Page 1



	<b>Index_14 += 7</b>
	(T)
	<b>%M111a.W += 0x7</b>
	<b>goto(ID)</b>
	(T)

TON_77(3000)	Index_2 = 0	Emer_move = 3
E Q	T	(T)
	%M1102.W = 0x0	%M46.W = 0x3
		goto(END)
		(T)

Label: Step: **Emer\_move** %M46.W = 3

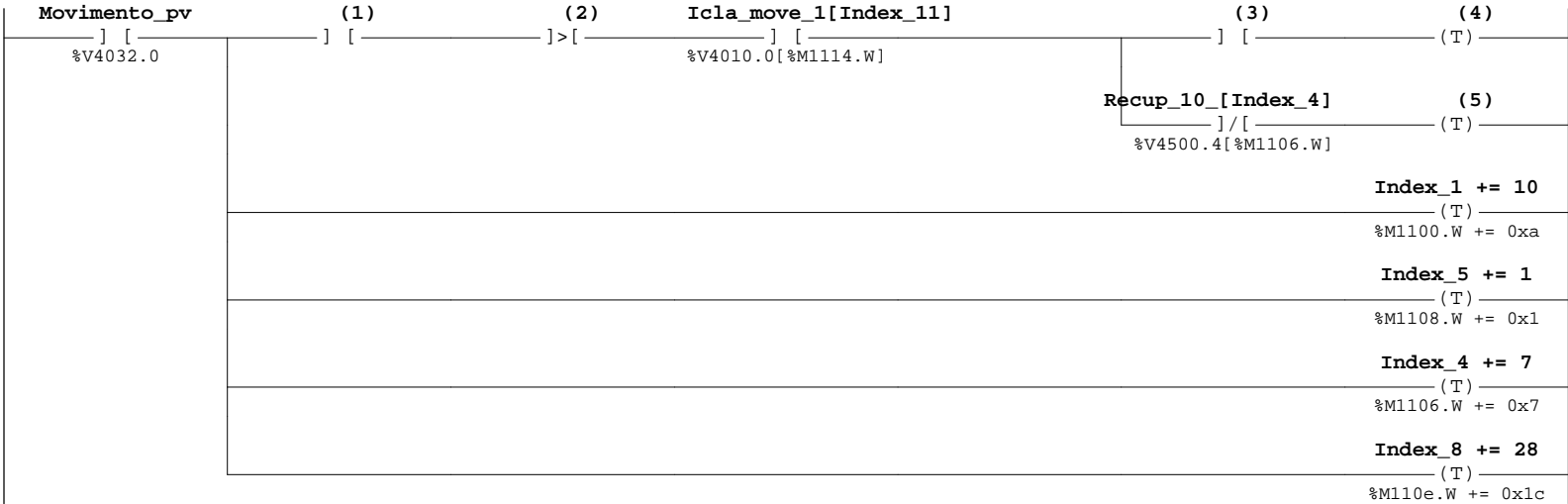
Movimento_pv	(1)
]	(T)
%V4032.0	
	Emer_move = 4
	(T)
	%M46.W = 0x4
	goto(END)
	(T)

Label: Step: Emer\_move %M46.W = 4

<b>Index_1 = 10</b>	<b>Index_3 = 0</b>	<b>Index_4 = 0</b>	<b>Index_5 = 0</b>	<b>Index_6 = 0</b>	<b>Index_11 = 0</b>	<b>Index_8 = 0</b>
T	T	T	T	T	T	(T)
%M1100.W = 0xa	%M1104.W = 0x0	%M1106.W = 0x0	%M1108.W = 0x0	%M110a.W = 0x0	%M1114.W = 0x0	%M110e.W = 0x0
<b>Index_14 = 0</b>						
T						
%M111a.W = 0x0						

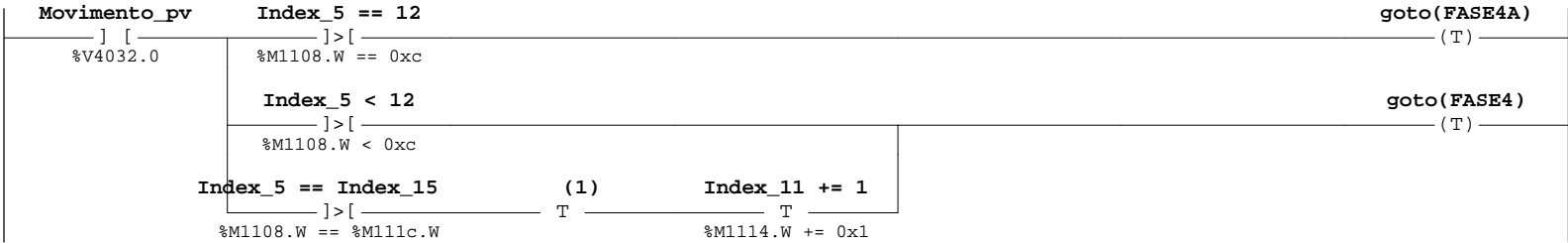
Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: EMER_PV.XLA		%SP213 (04)	Page 2

08 Label: FASE4 Step: Emer\_move %M46.W = 4



(1) %V4500.3[%M1106.W] : Sincro\_10\_[Index\_4]  
(2) %V4100.B == %M1100.W : V4100 == Index\_1  
(3) %V4500.4[%M1106.W] : Recup\_10\_[Index\_4]  
(4) %M2010.L[%M110e.W] = %V7018.L[%M1104.W] - %V1290.B[%M1106.W] : Piano\_10[Index\_8] = Pos\_reale\_1[Index\_3] - Tab\_asola[Index\_4]  
(5) %M2010.L[%M110e.W] = %V7018.L[%M1104.W] + %V1290.B[%M1106.W] : Piano\_10[Index\_8] = Pos\_reale\_1[Index\_3] + Tab\_asola[Index\_4]

09 Label: Step: Emer\_move %M46.W = 4



(1) %M1104.W += 0x1 \* 0x10 : Index\_3 += 1 \* 16

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: EMER_PV.XLA	%SP213 (08)		Page 3

10 Label: FASE4A Step: Emer\_move %M46.W = 4

Index_1 = 11	Index_3 = 0	Index_4 = 0	Index_5 = 0	Index_6 = 0	Index_11 = 0	Index_8 = 0
T	T	T	T	T	T	(T)
%M1100.W = 0xb	%M1104.W = 0x0	%M1106.W = 0x0	%M1108.W = 0x0	%M110a.W = 0x0	%M1114.W = 0x0	%M110e.W = 0x0
						Index_12 = 0
						(T)
						%M1116.W = 0x0

11 Label: FASE4B Step: Emer\_move %M46.W = 4

Movimento_pv	(1)	(2)	Icla_move_3[Index_11]	(3)	(4)
] [ %V4032.0	] [	] > [ %V4012.0[%M1114.W]	] [	(T)	
				Recup_11_[Index_4]	(5)
				]/[ %V4501.4[%M1106.W]	(T)
				Index_1 += 1	
				(T)	
				%M1100.W += 0x1	
				Index_12 += 1	Index_5 += 1
				T	(T)
				%M1116.W += 0x1	%M1108.W += 0x1
				Index_4 += 1	
				(T)	
				%M1106.W += 0x1	
				Index_8 += 4	
				(T)	
				%M110e.W += 0x4	

- (1) %V4501.3[%M1106.W] : Sincro\_11\_[Index\_4]
- (2) %V4100.B == %M1100.W : V4100 == Index\_1
- (3) %V4501.4[%M1106.W] : Recup\_11\_[Index\_4]
- (4) %M2014.L[%M110e.W] = %V7038.L[%M1104.W] - %V1291.B[%M1106.W] : Ventosa\_11[Index\_8] = Pos\_reale\_3[Index\_3] - %V1291.B[Index\_4]
- (5) %M2014.L[%M110e.W] = %V7038.L[%M1104.W] + %V1291.B[%M1106.W] : Ventosa\_11[Index\_8] = Pos\_reale\_3[Index\_3] + %V1291.B[Index\_4]

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: EMER_PV.XLA	%SP213 (10)		Page	4

12 Label: Step: Emer\_move %M46.W = 4

Movimento_pv	Index_5 > 126	goto(FASE4C)
]	[>	(T)
%V4032.0	%M1108.W > 0x7e	
	Index_12 < 6	goto(FASE4B)
	>	(T)
	%M1116.W < 0x6	
Index_12 == 6	Index_3 += 16	Index_12 = 0
	T	T
%M1116.W == 0x6	%M1104.W += 0x10	%M1116.W = 0x0
	Index_4 += 1	Index_8 += 4
	T	T
	%M1106.W += 0x1	%M110e.W += 0x4
	Index_1 += 4	Index_11 += 1
	T	T
	%M1100.W += 0x4	%M1114.W += 0x1

13 Label: FASE4C Step: Emer\_move %M46.W = 4

Movimento_pv	V4100 == 127	Index_6 = 0	Emer_move = 5
]	[>	T	(T)
%V4032.0	%V4100.B == 0x7f	%M110a.W = 0x0	%M46.W = 0x5
	V4100 != 127	Index_2 += 1	Emer_move = 3
	>	T	(T)
	%V4100.B != 0x7f	%M1102.W += 0x1	%M46.W = 0x3
Movimento_pv		Index_6 = 0	Emer_move = 5
]/	[	T	(T)
%V4032.0		%M110a.W = 0x0	%M46.W = 0x5
		goto(END)	
		(T)	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: EMER_PV.XLA		%SP213 (12)	Page 5

14 Label: FASE5 Step: Emer\_move %M46.W = 5

reset bit park + mpark

Index_6 < 84	(1)
]>[	(T)
%M110a.W < 0x54	
	Index_6 += 1
	(T)
	%M110a.W += 0x1
	goto(FASE5)
	(T)
	Index_11 = 0
	(T)
	%M1114.W = 0x0

(1) %V4500.B[%M110a.W] = 0x0 : Piano10[Index\_6] = 0

15 Label: RESMOVE Step: Emer\_move %M46.W = 5

Index_11 < 14	(1)
]>[	(R)
%M1114.W < 0xe	
	Index_11 += 1
	(T)
	%M1114.W += 0x1
	goto(RESMOVE)
	(T)

(1) %V4010.0[%M1114.W] : Icla\_move\_1[Index\_11]

16 Label: Step: Emer\_move %M46.W = 5

Index_1 = 0	Index_2 = 0	Index_3 = 0	Index_4 = 0	Index_5 = 0	Index_6 = 0	Index_7 = 0
T	T	T	T	T	T	(T)
%M1100.W = 0x0	%M1102.W = 0x0	%M1104.W = 0x0	%M1106.W = 0x0	%M1108.W = 0x0	%M110a.W = 0x0	%M110c.W = 0x0
Index_8 = 0	Index_9 = 0	Index_10 = 0	Index_11 = 0	Index_13 = 0	Movimento_pv	
T	T	T	T	T	(R)	
%M110e.W = 0x0	%M1110.W = 0x0	%M1112.W = 0x0	%M1114.W = 0x0	%M1118.W = 0x0	%V4032.0	
Index_14 = 0	Index_15 = 0					Emer_move = 0
T	T					(T)
%M111a.W = 0x0	%M111c.W = 0x0					%M46.W = 0x0
						goto(END)
						(T)

piani o ventose in movimento

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: EMER_PV.XLA	%SP213 (14)	Page	6

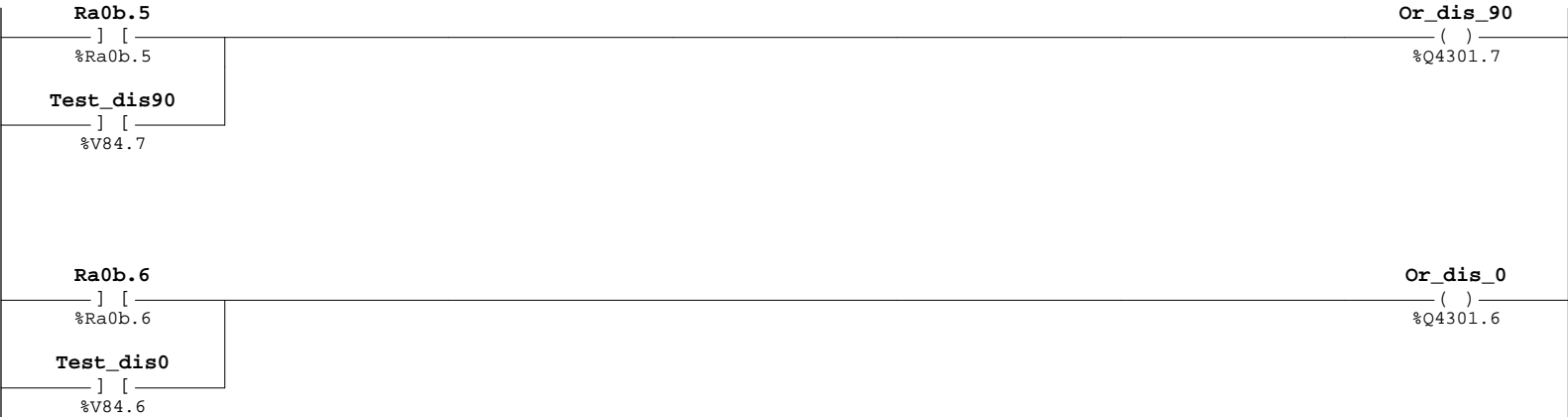
17 Label: **END** Step:

18 Label: Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: EMER_PV.XLA			%SP213 (17) Page 7

00 Label: Step:

Orientamento FD1 0-90

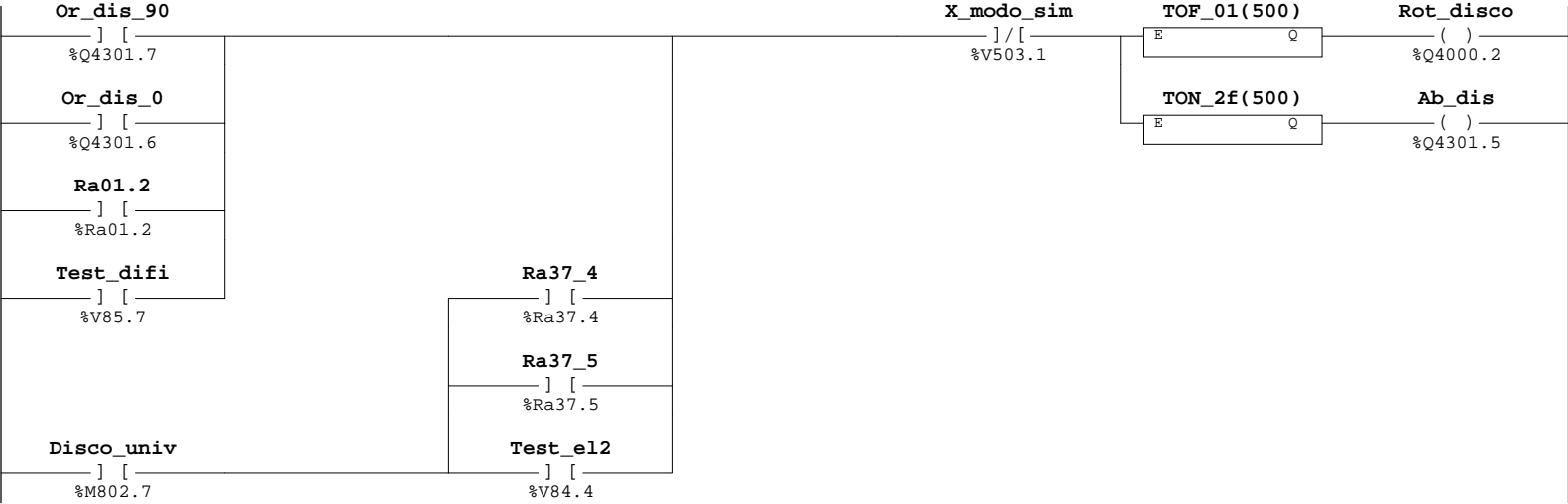


Abilitazione fresa disco posizio

Abilitazione fresa disco posizio

01 Label: Step:

Discesa e rotazione FD1



Rotazione fresa disco

Abilitazione discesa fresa disco

[T] TOF\_01(0x1f4) : TOF\_01(500)  
[T] TON\_2f(0x1f4) : TON\_2f(500)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: FRESA_D.XLA		%SP46 (00)	Page 1

02 Label: Step:

Orientamento FD2 0-90

<div>Ra0b.7</div> <div>—] [—</div> <div>%Ra0b.7</div> <div>Test_dis90_2</div> <div>—] [—</div> <div>%V86.0</div>		<div>Or_dis2_90</div> <div>( )</div> <div>%Q4d01.3</div>	Abilitazione fresa disco posizio
<div>Ra0a.0</div> <div>—] [—</div> <div>%Ra0a.0</div> <div>Test_dis0_2</div> <div>—] [—</div> <div>%V86.1</div>		<div>Or_dis2_0</div> <div>( )</div> <div>%Q4d01.5</div>	Abilitazione fresa disco posizio

03 Label: Step:

Discesa e rotazione FD2/testina cerniere/mandrini 2

<div>Or_dis2_90</div> <div>—] [—</div> <div>%Q4d01.3</div> <div>Or_dis2_0</div> <div>—] [—</div> <div>%Q4d01.5</div> <div>Ra06.7</div> <div>—] [—</div> <div>%Ra06.7</div> <div>Test_cer</div> <div>—] [—</div> <div>%V79.4</div> <div>Ra47_1</div> <div>—] [—</div> <div>%Ra47.1</div> <div>Test_mt2</div> <div>—] [—</div> <div>%V26.1</div>	<div>X_modo_sim</div> <div>]/[—</div> <div>%V503.1</div>	<div>TOF_02(500)</div> <div>E Q</div> <div>Ra47_1, Test_mt2</div> <div>]/[—</div> <div>%Ra47.1, %V26.1</div>	<div>Rot_cer</div> <div>( )</div> <div>%Q4001.7</div> <div>Ab_dis2</div> <div>( )</div> <div>%Q4d01.4</div>	Rotazione testina cerniere
				Abilitazione discesa fresa disco

[T] TOF\_02(0x1f4) : TOF\_02(500)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: FRESA_D.XLA		%SP46 (02)	Page 2



04 Label: Step:

HOLD da FD

Or_dis_90	Disco_90	Rapid1	Stop_av_0_90	Inibizione avanzamento da fresa
] [	] [	] [	( )	
%Q4301.7	%I4301.7	%R103.0	%V22.2	
Or_dis_0	Disco_0			
] [	] [			
%Q4301.6	%I4301.6			
Or_dis2_90	Disco2_90			
] [	] [			
%Q4d01.3	%I4d01.7			
Or_dis2_0	Disco2_0			
] [	] [			
%Q4d01.5	%I4d01.6			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: FRESA_D.XLA		%SP46 (04)	Page 3

```
//-----
// FILE NAME : ES_CN.xsy
// DESCRIZIONE : Memorie CN
//-----
//
//---- Stato macchina
//
Carclav %R0.W Carattere battuto sulla tastiera
//
E_m01 %R2.7 Stato M01 validato
E_slash %R2.6 Stato Blocco barrato validato
E_interv %R2.5 Stato richiamo assi
S_recul %R2.4 Stato ritorno sulla traettoria
E_nmauto %R2.1 Funzione 2/3 o 3/5 auto attiva
E_oper %R3.7 Immagine della spia operatore
E_defcn %R3.6 CN in errore macchina
E_dgurg %R3.4 Uscita generale d'urgenza
E_rax %R3.3 Richiamo generale degli assi
E_cycle %R3.2 Ciclo in corso
E_arus %R3.1 Lavorazione sospesa (Hold assi)
E_raz %R3.0 Reset CN in corso
//
//---- Stato CN
//
E_transp %R5.7 Modo trasparente in corso
E_ppp %R5.5 Modo passante pronto
E_prog %R5.1 Programma in corso
E_cnpret %R5.0 CN pronto
//
//---- Memorie di movimento assi
//
Axmvt %R9.b Asse in movimento
//
Axmvt7 %R9.7 Asse n° 7 in movimento
Axmvt6 %R9.6 Asse n° 6 in movimento
Axmvt5 %R9.5 Asse n° 5 in movimento
Axmvt4 %R9.4 Asse n° 4 in movimento
Axmvt3 %R9.3 Asse n° 3 in movimento
Axmvt2 %R9.2 Asse n° 2 in movimento
Axmvt1 %R9.1 Asse n° 1 in movimento
Axmvt0 %R9.0 Asse n° 0 in movimento
//
//---- Assi tarati (POM fatta)
//
Axini7 %RD.7 Asse n° 7 tarato (POM fatta)
Axini6 %RD.6 Asse n° 6 tarato (POM fatta)
Axini5 %RD.5 Asse n° 5 tarato (POM fatta)
Axini4 %RD.4 Asse n° 4 tarato (POM fatta)
Axini3 %RD.3 Asse n° 3 tarato (POM fatta)
Axini2 %RD.2 Asse n° 2 tarato (POM fatta)
Axini1 %RD.1 Asse n° 1 tarato (POM fatta)
Axini0 %RD.0 Asse n° 0 tarato (POM fatta)
//
//---- Parametre esterni E20000 a E20031
//
E20031 %WE.7 Frequenza 0 inverter n.1 Rapid1
```

```
E20030 %WE.6 Frequenza 0 inverter n.2 Rapid2
E20029 %WE.5
E20028 %WE.4
E20027 %WE.3 Ciclo cambio utensile Rapid 1 (M31)
E20026 %WE.2 Ciclo cambio utensile Rapid 2 (M32)
E20025 %WE.1
E20024 %WE.0
E20023 %WF.7 Elettromandrino 2 manuale
E20022 %WF.6 Elettromandrino 1 manuale
E20021 %WF.5 Elettromandrino 2 con attacco HSK
E20020 %WF.4 Elettromandrino 1 con attacco HSK
E20019 %WF.3 Abilitazione ciclo di dente/dente Random
E20018 %WF.2 Abilitazione ciclo di dente/dente R2
E20017 %WF.1 Taratura magazzino da testio R2
E20016 %WF.0 Pulsante rotazione magazzino R2
E20015 %Wl0.7 Tirante R2
E20014 %Wl0.6 Presenza magazzino R2
E20013 %Wl0.5 Presenza magazzino R1
E20012 %Wl0.4 Automatico in corso
E20011 %Wl0.3 Eseguire taratura piani e ventose
E20010 %Wl0.2 Verifica corretto aggancio ventosa
E20009 %Wl0.1 Magazzino Random chiuso
E20008 %Wl0.0 Presenza asse B (vector 2)
E20007 %Wl1.7 Presenza asse A (vector 1)
E20006 %Wl1.6
E20005 %Wl1.5 Magazzino R2 posteriore
E20004 %Wl1.4 Abilitazione ciclo di dente/dente R1
E20003 %Wl1.3 Taratura magazzino da testio R1
E20002 %Wl1.2 Campo in esecuzione per Random
E20001 %Wl1.1 Pulsante rotazione magazzino R1
E20000 %Wl1.0 Tirante R1
//
//---- Parametre esterni E10000 a E10031
//
E10031 %RE.7 Lettura E80000 in %l1000 allo startup
E10030 %RE.6 Ciclo taratura piani e ventose in corso
E10029 %RE.5 Start posizionamento asse seriale
E10028 %RE.4 Decremento pezzo a fine PGM
E10027 %RE.3
E10026 %RE.2
E10025 %RE.1 Ab. ciclo C.U. su el.2
E10024 %RE.0 Ab. ciclo C.U. su el.1
E10023 %RF.7
E10022 %RF.6
E10021 %RF.5 Ab. su el.2 da testI/O Xilog3
E10020 %RF.4 Ab. su el.1 da testI/O Xilog3
E10019 %RF.3 Errore taratura asse B
E10018 %RF.2 Ciclo cambio utensile in corso Random
E10017 %RF.1 Errore taratura asse A
E10016 %RF.0 Errore taratura asse Z
E10015 %Rl0.7 Errore taratura asse Y
E10014 %Rl0.6 Errore taratura asse X
E10013 %Rl0.5 Programma terminato area D/H
E10012 %Rl0.4 Programma terminato area C/G
E10011 %Rl0.3 Programma terminato area B/F
E10010 %Rl0.2 Programma terminato area A/E
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: <b>Simboli.lib</b>	<b>TITRE</b>		Date <b>28-02-2018</b>
Module: <b>ES_CN.XSY</b>			Page <b>1</b>

```

E10009 %R10.1 Ciclo taratura assi
E10008 %R10.0 Ciclo taratura magazzino in corso
E10007 %R11.7 Verifica vel. Asse X per attivazione logica tappeti
E10006 %R11.6 Ciclo cambio utensile in corso R2
E10005 %R11.5 Disabilita check vuoto per scarico pezzo su nesting
E10004 %R11.4 Emergenza per elettr. senza utensile
E10003 %R11.3 Ciclo cambio utensile in corso R1
E10002 %R11.2 Abilitazione di scarico utensile da testio
E10001 %R11.1 Funzionamento "transfert" (0=no 1=si)
E10000 %R11.0 Funzionamento "continuo" (0=no 1=si)
//
//---- Stato dei mandrini
//
B4_arr %R12.7 Mandrino 4 fermo
B3_arr %R12.6 Mandrino 3 fermo
B2_arr %R12.5 Mandrino 2 fermo
B1_arr %R12.4 Mandrino 1 fermo
B4_rot %R12.3 Mandrino 4 in rotazione
B3_rot %R12.2 Mandrino 3 in rotazione
B2_rot %R12.1 Mandrino 2 in rotazione
B1_rot %R12.0 Mandrino 1 in rotazione
Posbr4 %R13.3 Mandrino 4 in posizione
Posbr3 %R13.2 Mandrino 3 in posizione
Posbr2 %R13.1 Mandrino 2 in posizione
Posbr1 %R13.0 Mandrino 1 in posizione
//
//---- Variabili diverse
//
Sc_used %R14.0 Validazione video per PCNC
E_bat %R14.1 Stato batteria E_bat=0 batterie ok E_bat=1 batterie
da sostituire
E_incjog %R15.B Tipo d'incremento del JOG in manuale
Modcour %R16.B Modo CN in corso
Pgvisu %R17.B Numero della pagina visualizzata
Errmach %R18.B Numero d'errore macchina
Id_kb_cn %R19.B Numero pannello o CN attivo
//
Progcour %R1A.W Numero del programma corrente
//
Vitbr1 %R1C.W Velocità mandrino 1
Vitbr2 %R1E.W Velocità mandrino 2
Vitbr3 %R20.W Velocità mandrino 3
Vitbr4 %R22.W Velocità mandrino 4
//
//----- Assi bloccabili
//
AXBLK5 %R27.5 Asse Nø 5 bloccabile
AXBLK4 %R27.4 Asse Nø 4 bloccabile
AXBLK3 %R27.3 Asse Nø 3 bloccabile
AXBLK2 %R27.2 Asse Nø 2 bloccabile
AXBLK1 %R27.1 Asse Nø 1 bloccabile
AXBLK0 %R27.0 Asse Nø 0 bloccabile
//
//
//
//---- Comandi impulsivi

```

```

//
Kb_init %W2.0 Init tastiera
C_nmauto %W2.1 Comando 2/3 o 3/5 auto
//
C_m01 %W3.7 Validazione dell'arresto opzionale (M01)
C_slash %W3.6 Validazione del salto di blocco
C_razer %W3.5 Ripresa su errore macchina
C_dgurg %W3.4 Richiesta uscita d'urgenza
C_rax %W3.3 Selezione del richiamo assi
C_cycle %W3.2 Richiesta di start ciclo
C_arus %W3.1 Richiesta sospensione lavoro (Hold aasi)
C_raz %W3.0 Richiesta reset CN
//
//---- Comandi mantenuti
//
Vreduit %W4.7 Velocità ridotte
Inibutil %W4.6 1 => Chiusura delle Utility
C_unit %W4.5 Unità di misura (metrico o inch)
Prespuis %W4.4 Potenza presente
Narfib %W4.3 Non arresto a fine blocco
Vitman2 %W4.2 Selezione velocità manuale 2
Vitman1 %W4.1 Selezione velocità manuale 1
Autav %W4.0 Autorizzazione degli avanzamenti
//
Sc_save %W5.7 1 => Screen save
Sk_displ %W5.6 0 => Soft key display
Inibclav %W5.5 Inibizione della tastiera
Impuls %W5.4 Inibizione ingressi pannello impulsivi
Cordyn %W5.3 Autorizzazione ai correttori dinamici da plc
Jogpup %W5.2 Selezione del tipo di Jog da plc
Modpup %W5.1 Selezione dei modi CN da plc
Pupabs %W5.0 Pannello CN assente
//
//---- Comandi Jog positivi
//
Jogpos8 %W8.0 JOG positivo asse nø 8
Jogpos7 %W9.7 JOG positivo asse nø 7
Jogpos6 %W9.6 JOG positivo asse nø 6
Jogpos5 %W9.5 JOG positivo asse nø 5
Jogpos4 %W9.4 JOG positivo asse nø 4
Jogpos3 %W9.3 JOG positivo asse nø 3
Jogpos2 %W9.2 JOG positivo asse nø 2
Jogpos1 %W9.1 JOG positivo asse nø 1
Jogpos0 %W9.0 JOG positivo asse nø 0
//
//---- Comandi Jog negativi
//
Jogneg8 %WC.0 JOG negativo asse nø 8
Jogneg7 %WD.7 JOG negativo asse nø 7
Jogneg6 %WD.6 JOG negativo asse nø 6
Jogneg5 %WD.5 JOG negativo asse nø 5
Jogneg4 %WD.4 JOG negativo asse nø 4
Jogneg3 %WD.3 JOG negativo asse nø 3
Jogneg2 %WD.2 JOG negativo asse nø 2
Jogneg1 %WD.1 JOG negativo asse nø 1
Jogneg0 %WD.0 JOG negativo asse nø 0

```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: <b>Simboli.lib</b>	<b>TITRE</b>	Date	<b>28-02-2018</b>
Module: <b>ES_CN.XSY</b>		Page	<b>2</b>

```
//
//---- Richieste diverse
//
C_incjog      %W13.B  Comando del tipo di JOG
Modemdem %W14.B  Modo richiesto
Msg1          %W15.B  Nø messaggio di diagnostica 1
Msg2          %W16.B  Nø messaggio di diagnostica 2
Selecgrr %W17.B  Scelta dei gruppi d'assi
Progdem %W18.W  Numero del programma richiesto
//
Afman1  %W1A.B  Collegamento volante no1
Afman2  %W1B.B  Collegamento volante no2
Afman3  %W1C.B  Collegamento volante no3
Afman4  %W1D.B  Collegamento volante no4
Potbr1  %W1E.B  Potenzimetro mandrino no1
Potbr2  %W1F.B  Potenzimetro mandrino no2
Potbr3  %W20.B  Potenzimetro mandrino no3
Potbr4  %W21.B  Potenzimetro mandrino no4
//
//---- Comandi dei mandrini
//
STOPBR4 %W22.3  Richiesta d'arresto del mandrino no 4
STOPBR3 %W22.2  Richiesta d'arresto del mandrino no 3
STOPBR2 %W22.1  Richiesta d'arresto del mandrino no 2
STOPBR1 %W22.0  Richiesta d'arresto del mandrino no 1
Combr4  %W23.3  Comando mandrino no4
Combr3  %W23.2  Comando mandrino no3
Combr2  %W23.1  Comando mandrino no2
Combr1  %W23.0  Comando mandrino no1
//
C_vitbr1      %W24.W  Riferimento velocita mandrino no1
C_vitbr2      %W26.W  Riferimento velocita mandrino no2
C_vitbr3      %W28.W  Riferimento velocita mandrino no3
C_vitbr4      %W2A.W  Riferimento velocita mandrino no4
//
//---- Interdizione dei tipi di JOG
//
Njgmaniv      %W2C.1  Interdizione del volante
Njg0001 %W2C.0  Interdizione incremento 0,001 mic
Njg001  %W2D.7  Interdizione incremento 0,01 mic
Njg01     %W2D.6  Interdizione incremento 0,1 mic
Njg1      %W2D.5  Interdizione incremento 1 mic
Njg10     %W2D.4  Interdizione incremento 10 mic
Njg100    %W2D.3  Interdizione incremento 100 mic
Njg1000   %W2D.2  Interdizione incremento 1000 mic
Njg10000  %W2D.1  Interdizione incremento 10000 mic
Njgillim   %W2D.0  Interdizione del JOG illimitato
//
//---- Interdizione dei modi
//
I_pom      %W30.7  Interdizione modo POM
I_pref     %W30.6  Interdizione modo RIF
I_regout   %W30.5  Interdizione modo REGUT
//
I_charg %W30.2  Interdizione modo %IN
//
```

```
I_dchg      %W30.0  Interdizione modo %OUT
I_cont      %W31.7  Interdizione modo CONTINUO
I_seq       %W31.6  Interdizione modo SEQUENZ.
I_imd       %W31.5  Interdizione modo IMD
I_rapid %W31.4  Interdizione modo RAPIDO
I_rns       %W31.3  Interdizione modo RNS
I_modif %W31.2  Interdizione modo MODIF
I_test      %W31.1  Interdizione modo TEST
I_jog       %W31.0  Interdizione modo MANU
//
//----- Validazione della coppia su gli assi DISC
//
Disc_trq5    %W37.5  1 ==> coppia su asse 5
Disc_trq4    %W37.4  1 ==> coppia su asse 4
Disc_trq3    %W37.3  1 ==> coppia su asse 3
Disc_trq2    %W37.2  1 ==> coppia su asse 2
Disc_trq1    %W37.1  1 ==> coppia su asse 1
Disc_trq0    %W37.0  1 ==> coppia su asse 0
//
//----- Validazione della velocita sugli assi DISC
//
Disc_spd      %W38.0  1 ==> velocita ON su tutti gli assi DISC
//
//----- Ritorno su traiettoria
//
RAP_AUTO      %W39.2  Richiamo automatico
B_RETOUT      %W39.1  Domanda di ritorno sulla traiettoria
B_RECUL %W39.0  Domanda di arretramento sulla traiettoria
//
//----- ARRESTO AVANZAMENTI DEGLI ASSI
//
STOPAX8      %W3C.0      Arresto avanzamenti asse No 8
STOPAX7 %W3D.7  Arresto avanzamenti asse No 7
STOPAX6 %W3D.6  Arresto avanzamenti asse No 6
STOPAX5 %W3D.5  Arresto avanzamenti asse No 5
STOPAX4 %W3D.4  Arresto avanzamenti asse No 4
STOPAX3 %W3D.3  Arresto avanzamenti asse No 3
STOPAX2 %W3D.2  Arresto avanzamenti asse No 2
STOPAX1 %W3D.1  Arresto avanzamenti asse No 1
STOPAX0 %W3D.0  Arresto avanzamenti asse No 0
//
//----- DEFAULT e DIAGNOSTICA DEL SISTEMA
//
//----- Consumo monitor PLC %TS0, %TS1, %TS2, %TS3, %TS4, %TS5 (en %)
//----- Superamento tempo di calcolo
//
Sys_avr1      %R950.B T. Medio monitor PLC (ciclo %TS1)
Sys_max1      %R951.B T. Massimo monitor PLC (ciclo %TS1)
Ts0_avr1      %R952.B T. Medio %TS0 (ciclo %TS1)
Ts0_max1      %R953.B T. Massimo %TS0 (ciclo %TS1)
Tsl_avr %R954.B T. Medio %TS1
Tsl_max %R955.B T. Massimo %TS1
Overrun1      %R956.W Superamento tempo (ciclo %TS1)
//
Sys_avr2      %R958.B T. medio monitor PLC (ciclo %TS2)
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: <b>Simboli.lib</b>	<b>TITRE</b>		Date <b>28-02-2018</b>
Module: <b>ES_CN.XSY</b>			Page <b>3</b>

```

Sys_max2      %R959.B T. massimo monitor PLC (ciclo %TS2)
Ts0_avr2      %R95a.B T. medio %TS0 (ciclo %TS2)
Ts0_max2      %R95b.B T. massimo %TS0 (ciclo %TS2)
Ts2_avr %R95c.B T. medio %TS2
Ts2_max %R95d.B T. massimo %TS2
Overrun2      %R95e.W Superamento tempo (ciclo %TS2)
//
Sys_avr3      %R960.B T. medio monitor PLC (ciclo %TS3)
Sys_max3      %R961.B T. massimo monitor PLC (ciclo %TS3)
Ts0_avr3      %R962.B T. medio %TS0 (ciclo %TS3)
Ts0_max3      %R963.B T. massimo %TS0 (ciclo %TS3)
Ts3_avr %R964.B T. medio %TS3
Ts3_max %R965.B T. massimo %TS3
Overrun3      %R966.W Superamento tempo (ciclo %TS3)
//
Sys_avr4      %R968.B T. medio monitor PLC (ciclo %TS4)
Sys_max4      %R969.B T. massimo monitor PLC (ciclo %TS4)
Ts0_avr4      %R96a.B T. medio %TS0 (ciclo %TS4)
Ts0_max4      %R96b.B T. massimo %TS0 (ciclo %TS4)
Ts4_avr %R96c.B T. medio %TS4
Ts4_max %R96d.B T. massimo %TS4
Overrun4      %R96e.W Superamento tempo (ciclo %TS4)
//
Sys_avr5      %R970.B T. medio monitor PLC (ciclo %TS5)
Sys_max5      %R971.B T. massimo monitor PLC (ciclo %TS5)
Ts0_avr5      %R972.B T. medio %TS0 (ciclo %TS5)
Ts0_max5      %R973.B T. massimo %TS0 (ciclo %TS5)
Ts5_avr %R974.B T. massimo %TS5
Ts5_max %R975.B T. massimo %TS5
Overrun5      %R976.W Superamento tempo (ciclo %TS5)
//
Defhtr      %R97c.W Supramento tempi generale
Defcarte    %R97F.2 Difetto schede I/O
Defconf %R97F.1 Difetto configurazione schede
Defbus  %R97F.0 Difetto bus I/O
//
//-----  GESTIONE DIFETTI DI SISTEMA
//
Inib_e33      %W900.0 1 => Interdizione E33...
//
Stopcart     %W97F.2 Stop difetto schede I/O
Stopconf     %W97F.1 Stop difetto configurazione schede
Stopbus %W97F.0 Stop difetto bus I/O

```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: <b>Simboli.lib</b>	<b>TITRE</b>	Date	<b>28-02-2018</b>
Module: <b>ES_CN.XSY</b>		Page	<b>4</b>

00 Label: Step:

Sblocco pannello durante lavorazione

Sel_morab	X_exec_a	Vacu_a	(1)	Em_pznbl
]/[	]/[	]/[	]/[	(S)
%I4100.2	%V5b4.0	%I4200.4		%V28.7
	X_exec_b	Vacu_bi		
	]/[	]/[		
	%V5b4.1	%I4200.5		
Sel_morcd	X_exec_c	Vacu_cl		
]/[	]/[	]/[		
%I4100.3	%V5b4.2	%I4200.6		
	X_exec_d	Vacu_d		
	]/[	]/[		
	%V5b4.3	%I4200.7		

Mem. emergenza per pezzo non blo

(1) %R3.7, %V502.7, %M800.6 : E\_oper, X\_ventose, Nesting

01 Label: Step:

Sblocco pannello durante lavorazione

Sel_morab	X_exec_a	Okpres_ab	(1)	Em_pznbl
]/[	]/[	]/[	]/[	(S)
%I4100.2	%V5b4.0	%I5000.4		%V28.7
	X_exec_b	Okpres_ab		
	]/[	]/[		
	%V5b4.1	%I5000.4		
Sel_morcd	X_exec_c	Okpres_cd		
]/[	]/[	]/[		
%I4100.3	%V5b4.2	%I5000.5		
	X_exec_d	Okpres_cd		
	]/[	]/[		
	%V5b4.3	%I5000.5		

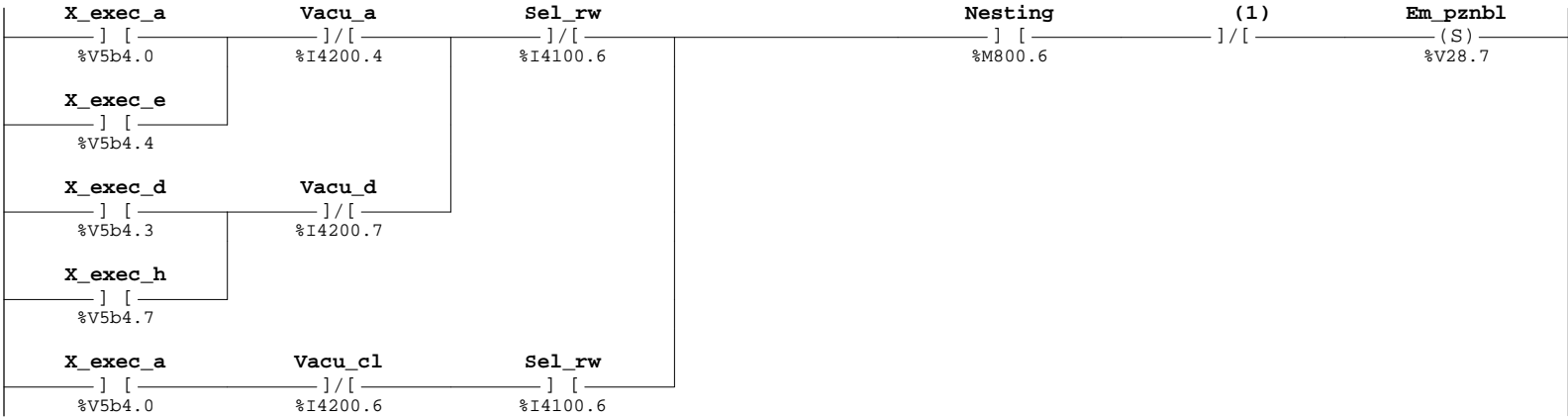
Mem. emergenza per pezzo non blo

(1) %R3.7, %V502.7, %M800.6 : E\_oper, X\_ventose, Nesting

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: GEST_EM.XLA		%SP5 (00)	Page 1

02 Label: Step:

Sblocco pannello durante lavorazione



Mem. emergenza per pezzo non blo

(1) %R3.7, %V502.7, %M800.5, %R11.5 : E\_oper, X\_ventose, Piano\_tv, E10005

03 Label: Step:

Sblocco ventose durante lavorazione



Mem. emergenza per pezzo non blo

(1) %R3.7, %V502.7, %M800.6 : E\_oper, X\_ventose, Nesting

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: GEST_EM.XLA			Page 2

04 Label: Step:

Sblocco ventose durante lavorazione

<b>X_exec_c</b> ] [ %V5b4.2	<b>V_bl_cd</b> ]/[ %I4000.3	<b>Piano_tv</b> ] [ %M800.5	<b>(1)</b> ]/[ (S) %V28.7	<b>Em_pznbl</b> (S) %V28.7
<b>X_exec_d</b> ] [ %V5b4.3	<b>V_bl_ab</b> ]/[ %I4000.2	<b>Abb_aree_ad</b> ] [ %V1.2		
<b>X_exec_g</b> ] [ %V5b4.6				
<b>X_exec_h</b> ] [ %V5b4.7				

Mem. emergenza per pezzo non blo

(1) %R3.7, %V502.7, %M800.6 : E\_oper, X\_ventose, Nesting

05 Label: Step:

Sblocco pannello durante lavorazione

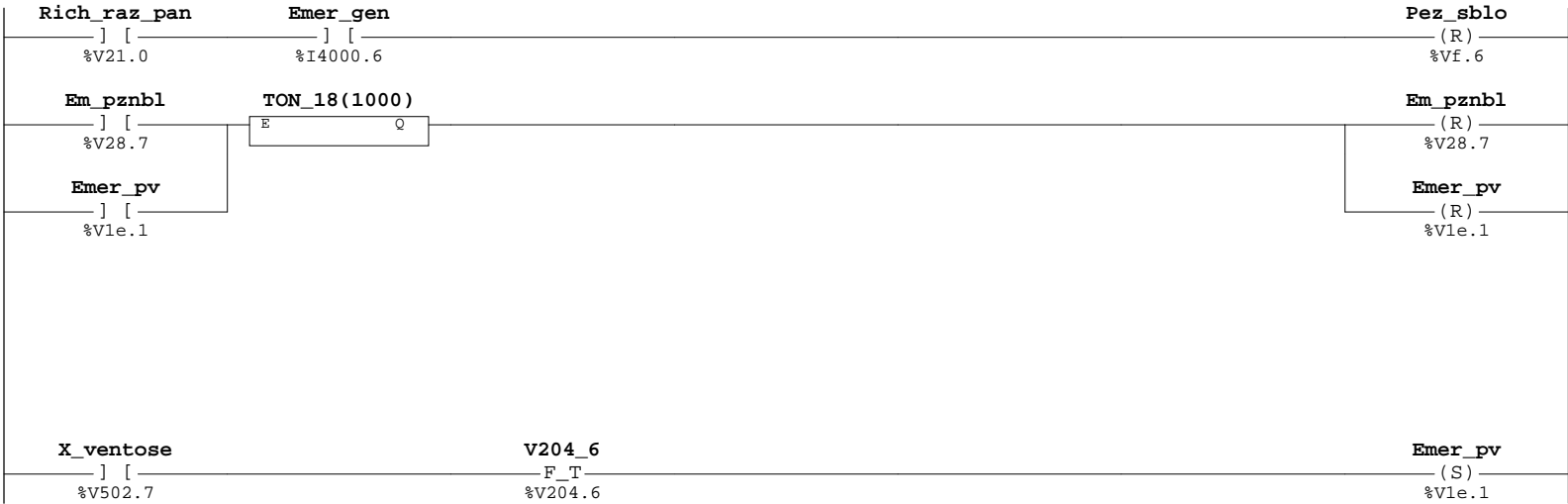
<b>Em_pznbl</b> ] [ %V28.7	<b>V204_5</b> R_T %V204.5	<b>Pez_sblo</b> (S) %Vf.6	<b>Mem. pezzo sbloccato</b>
<b>Gen_em_cn</b> ] [ %V1e.0	<b>X_end, E_prog</b> ] [ %V503.0, %R5.1	<b>E_oper, X_modosim</b> ]/[ %R3.7, %V503.1	
	<b>X_test_fora</b> ] [ %V503.2		

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: GEST_EM.XLA	%SP5 (04)		Page 3



06 Label: Step:

Sblocco pannello durante lavorazione



Mem. pezzo sbloccato

Mem. emergenza per pezzo non blo

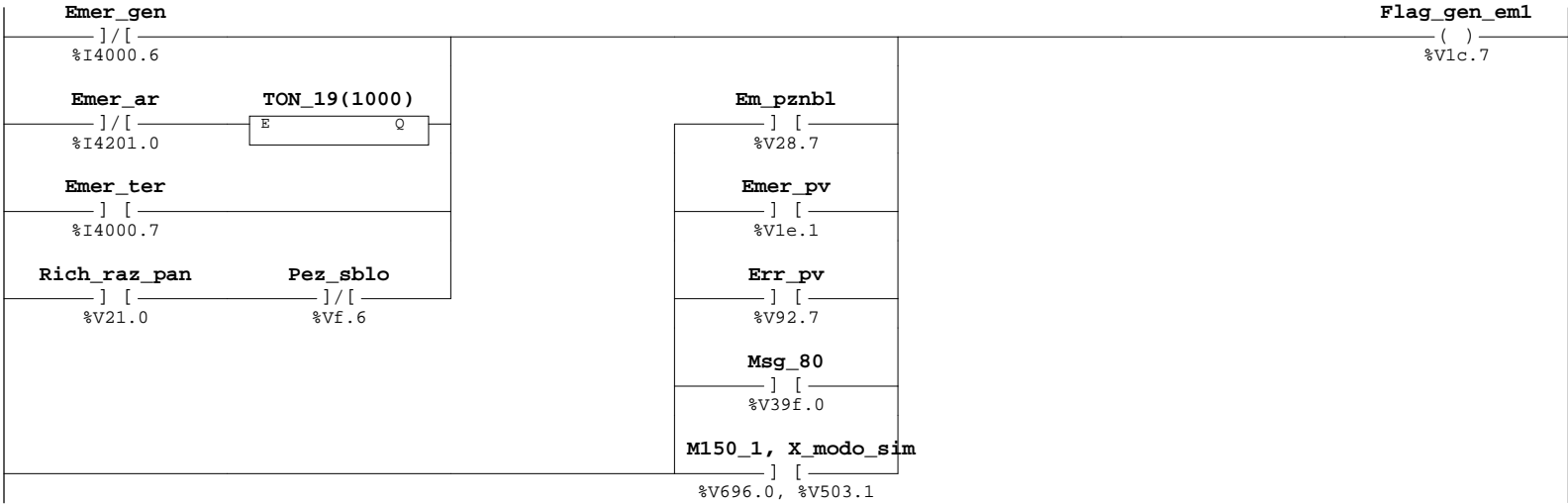
Emergenza dopo pos. ventose auto

Emergenza dopo pos. ventose auto

[T] TON\_18(0x3e8) : TON\_18(1000)

07 Label: Step:

Emergenze varie



Flag per emergenza generale

[T] TON\_19(0x3e8) : TON\_19(1000)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	%SP5 (06)	Date 28-02-2018
Module: GEST_EM.XLA			Page 4

08 Label: Step:

Elettromandrino senza utensile

E11_sut		Flag_gen_em2		Flag per emergenza generale
] [		( )		
%V3b.0		%V1c.6		
E12_sut				
] [				
%V3b.1				
E13_sut		E15_sut		
] [		] [		
%V3b.2		%V3b.4		
E14_sut		E16_sut		
] [		] [		
%V3b.3		%V3b.5		
		E17_sut		
		] [		
		%V3b.6		
		E18_sut		
		] [		
		%V3b.7		

09 Label: Step:

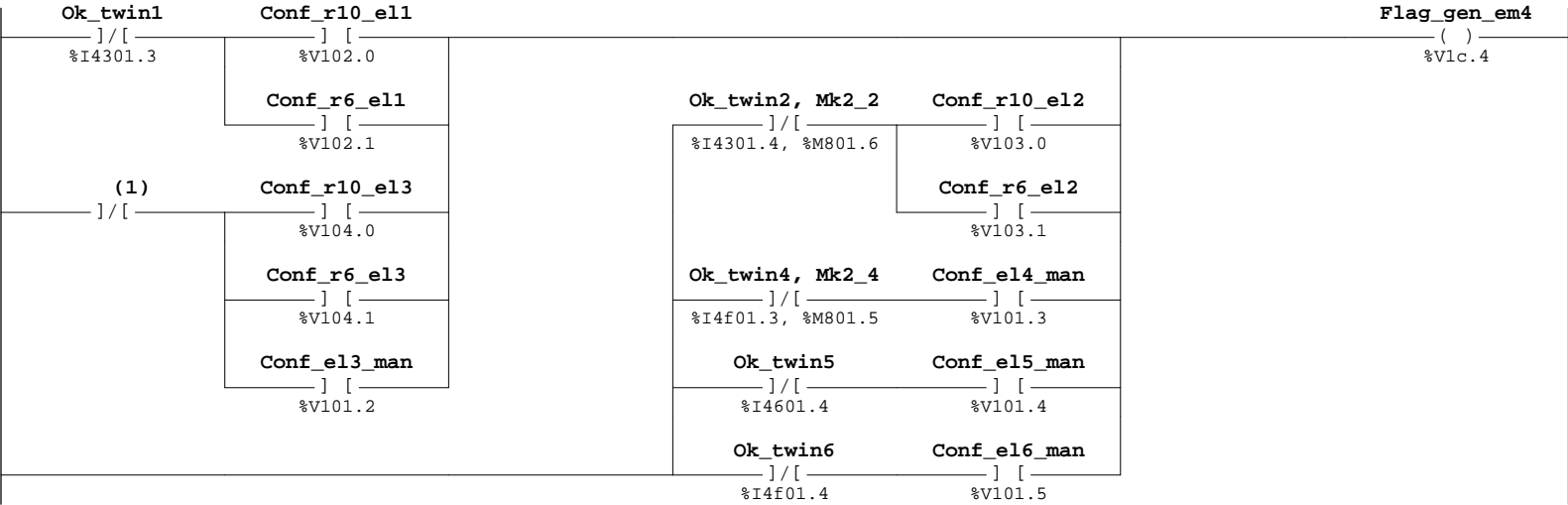
Emergenza inverter

Emer_inv1		X_inv1	Setting	Flag_gen_em3	Flag per emergenza generale
- ]/[ -		- ] [ -	- ]/[ -	( ) -	
%I4001.0		%V50c.0	%I4101.3	%V1c.5	
Emer_inv2		X_inv2			
- ]/[ -		- ] [ -			
%I4101.0		%V50c.1			
Emer_inv3		X_inv3			
- ]/[ -		- ] [ -			
%I4a00.0		%V50c.2			
Emer_inv4		X_inv4			
- ]/[ -		- ] [ -			
%I4a00.3		%V50c.3			

Author:				NUM TOOLS	
Company:					
Project: 1040_78.mch		TITRE		Date	28-02-2018
Module: GEST_EM.XLA				%SP5 (08)	Page 5

10 Label: Step:

Sonda termica elettromandrino



Flag per emergenza generale

(1) %I4f01.2, %M801.7 : Saf\_ms6.2, Mk2\_3

11 Label: Step:

Emergenza generale a CN



Emergenza generale a CN

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: GEST_EM.XLA		%SP5 (10)	Page 6

[COMPIL\_C]  
EdExt=  
VerMcc=V4.2D  
ListIndex= 0  
Copross=False  
VerProcess=68020  
Fichier=C:\numtool\BD\1040\_78.mch\ICLA\_232.MAK

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: ICLA_232.INI			Page 1

00 Label: PDL Step:

Pdl_icla	goto(STD)
]/[	(T)
%M803.0	

01 Label: Step:

%V7800.L def. nome funzione -C
--------------------------------

00: %V7800.L : Icla\_232 "ICLA\_232"

02 Label: TH\_4 Step:

Init del modulo- C e attivazione TH0 (4ms)
--

(1)
(T)
(2)
(T)

(1) %V7806.W = exechedl(%V7800.L) : P\_funzc = exechedl(Icla\_232)  
(2) thtimer(0x0, 0x0, 0x4) : thtimer(0, 0, 4)

03 Label: Step:

Init Global Zone (n. porta SERIAL 1 , n. motori = .... IclAs)
---

N_port = 2
(T)
%V7001.B = 0x2
N_assi = 14
(T)
%V7002.B = 0xe
Init_icla
(S)
%V4033.7

reset memorie all'inizializzazio

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: INIT.XLA		%INI (00)	Page 1

04 Label: Step:

Puntatore Buffer - Richieste

		(1)
		(T)
		%V7000.B = 0
		(T)
		%V7000.B = 0x0
		%V700f.B = 20
		(T)
		%V700f.B = 0x14

(1) %V7008.L = %V7700.& : Ind\_params = %V7700.&

05 Label: STD Step:

Watchdog, lettura moduli R10, azzerà ruote, plc release

		Watchdog	
		( )	
		%Q413b.0	
		Modulo_44	
		( )	
		%Q443b.1	
		Modulo_49	
		( )	
		%Q493b.1	
		Ind_dec_m1 = 0	Ind_dec_m2 = 0
		(T)	(T)
		%M2a.W = 0x0	%M2c.W = 0x0
		Ind_dec_m3 = 0	
		(T)	
		%M2e.W = 0x0	
		E30100 = -1	E30105 = -1
		(T)	(T)
		%Rd10.L = 0xffffffff	%Rd24.L = 0xffffffff
		Mag_pos1 = 0	Mag_pos2 = 0
		(T)	(T)
		%M88.L = 0x0	%M8c.L = 0x0
		Plcrel = 78	
		(T)	
		%V52f.B = 0x4e	

Watchdog

Abilitazione accesso modulo 44

Abilitazione accesso modulo 49

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: INIT.XLA			%INI (04)	Page 2

06 Label: Step:

		(1)
		(T)
		(2)
		(T)
Pdl_icla	Def_ser = 2	
]/[	(T)	
%M803.0	%M410.B = 0x2	
		(3)
		(T)

(1) comf(0x1, 0xe100, 0xe100, 0x609) : comf(1, 57600, 57600, 1545)  
(2) %M4f7.B = 0x4 ; %M4fa.B = 0x2 ; %M503.B = 0x3 : B1\_eot = 4 ; B4\_stx = 2 ; B13\_etx = 3  
(3) comf(%M410.B, 0x2580, 0x2580, 0x22f) : comf(Def\_ser, 9600, 9600, 559)

07 Label: Step:

		%Q533b.1
		( )
		Modulo_45
		( )
		%Q453b.1

Abilitazione accesso modulo 45

08 Label: Step:

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: INIT.XLA	%INI (06)		Page	3

00 Label: Step:

Test_pgm > 0	Jog_icla	Jog motori PDL
]>[	(R)	
%M48.W > 0x0	%V4032.1	

01 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 0

JOG

	Abijogpm_x	JOG/TARATURA
	( )	
	%V525.7	
X_abijogpm		Comando JOG [Piano Mot.]
Sel_man_aut		
Ps_start		
Emer_gen		
V211_2.5	Stjogpm_x	
R_T	(S)	
%V5d6.4	%V524.7	
X_stjogpm		
V205_4.5	Jog_pv = 1	
R_T	(T)	
%V1151.7	%M5b.W = 0x1	
	Stjogpm_x	Comando JOG [Piano Mot.]
	(R)	
	%V524.7	
	goto(END)	
	(T)	

02 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 1

	M1518 = X_index
	(T)
	%M1518.W = %V5dc.W

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: JOG_ICLA.XLA	%SP221 (00)		Page 1



03 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 1

Xil_modo == 1      Tab_pm[M1518] == 168		Jog_icla
] > [      ] > [		(S)
%V506.W == 0x1	%V5000.L[%M1518.W] == 0xa8	%V4032.1
		Jog_pv = 4
		(T)
		%M5b.W = 0x4
Tab_pm[M1518] == 163		Jog_pv = 2
] > [		(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa3		%M5b.W = 0x2
Tab_pm[M1518] != 163	Tab_pm[M1518] != 168	Jog_pv = 99
] > [		(T)
%V5000.L[%M1518.W] != 0xa3	%V5000.L[%M1518.W] != 0xa8	%M5b.W = 0x63
		Alarm_pgm
		( )
		%V4031.5
		goto(END)
		(T)

Jog motori PDL

tentativo di posizionare una ven

04 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 2

		Sb_vent_a
		(R)
		%Q5201.2
		Sb_vent_b
		(R)
		%Q5201.3
		Sb_vent_c
		(R)
		%Q5201.4
		Sb_vent_d
		(R)
		%Q5201.5
		Cil_pdl_ab
		(R)
		%Q5201.0
		Cil_pdl_cd
		(R)
		%Q5201.1

Blocco/sblocco ventose area A

Blocco/sblocco ventose area B

Blocco/sblocco ventose area C

Blocco/sblocco ventose area D

Abil. cilindro aggancio area AB

Abil. cilindro aggancio area CD

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: JOG_ICLA.XLA	%SP221 (03)		Page	2

05 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 2

	Cil_pdl_1	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5200.0	
	Cil_pdl_2	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5200.1	
	Cil_pdl_3	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5200.2	
	Cil_pdl_4	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5200.3	
	Cil_pdl_5	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5200.4	
	Cil_pdl_6	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5200.5	

06 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 2

	Cil_pdl_7	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5200.6	
	Cil_pdl_8	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5200.7	
	Cil_pdl_9	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5400.0	
	Cil_pdl_10	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5400.1	
	Cil_pdl_11	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5400.2	
	Cil_pdl_12	Abil. cilindro aggancio ventose
	(R)	
	%Q5400.3	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: JOG_ICLA.XLA	%SP221 (05)		Page 3

07 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 2

	Jog_pv = 3
	(T)
	%M5b.W = 0x3
	goto(END)
	(T)

08 Label: INIZIO Step: Jog\_pv %M5b.W = 3

INDICE motore
---------------

M1518 = M1518 + 8	(1)
T	(T)
%M1518.W = %M1518.W + 0x8	

(1) %M1514.W = %V5000.L[%M1518.W] : M1514 = Tab\_pm[M1518]

09 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 3

Sblocco strette pneumatiche
-----------------------------

M1518 = M1518 + 16	(1)
T	(T)
%M1518.W = %M1518.W + 0x10	
	M1518 = M1518 + 4
	(T)
	%M1518.W = %M1518.W + 0x4

(1) %M1512.W = %V5000.L[%M1518.W] : M1512 = Tab\_pm[M1518]

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: JOG_ICLA.XLA	%SP221 (07)		Page 4

10 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 3

M1512 == 1 ]>[ %M1512.W == 0x1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) %V5000.L[%M1518.W] == 0x1 : Tab\_pm[M1518] == 1  
(2) %M1518.W = %M1518.W - 0x8 : M1518 = M1518 - 8

11 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 3

Jog pistoncini piani

(1)	M1514 == 1	Cil_pdl_ab	Abil. cilindro aggancio area AB
]>[		(S)	
%M1514.W == 0x1		%Q5201.0	
	M1514 == 2	Cil_pdl_cd	Abil. cilindro aggancio area CD
]>[		(S)	
%M1514.W == 0x2		%Q5201.1	
Sb_vent_a		V_sb_vent_a	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [		(S)	
%Q5201.2		%V4040.0	
Sb_vent_b		V_sb_vent_b	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [		(S)	
%Q5201.3		%V4040.1	
Sb_vent_c		V_sb_vent_c	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [		(S)	
%Q5201.4		%V4040.2	
Sb_vent_d		V_sb_vent_d	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [		(S)	
%Q5201.5		%V4040.3	

(1) %V5000.L[%M1518.W] == 0x1 : Tab\_pm[M1518] == 1

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: JOG_ICLA.XLA	%SP221 (10)		Page	5

12 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 3

(1)	M1514 == 3	Cil_pdl_1	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0x3	%Q5200.0	
	M1514 == 4	Cil_pdl_2	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0x4	%Q5200.1	
	M1514 == 5	Cil_pdl_3	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0x5	%Q5200.2	
	M1514 == 6	Cil_pdl_4	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0x6	%Q5200.3	
	M1514 == 7	Cil_pdl_5	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0x7	%Q5200.4	
	M1514 == 8	Cil_pdl_6	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0x8	%Q5200.5	
(1) %V5000.L[%M1518.W] == 0x1 : Tab_pm[M1518] == 1			

13 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 3

(1)	M1514 == 9	Cil_pdl_7	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0x9	%Q5200.6	
	M1514 == 10	Cil_pdl_8	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0xa	%Q5200.7	
	M1514 == 11	Cil_pdl_9	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0xb	%Q5400.0	
	M1514 == 12	Cil_pdl_10	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0xc	%Q5400.1	
	M1514 == 13	Cil_pdl_11	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0xd	%Q5400.2	
	M1514 == 14	Cil_pdl_12	Abil. cilindro aggancio ventose
]>[ ]>[ (S)			
	%M1514.W == 0xe	%Q5400.3	
(1) %V5000.L[%M1518.W] == 0x1 : Tab_pm[M1518] == 1			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: JOG_ICLA.XLA	%SP221 (12)		Page 6

14 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 3

	(1)
	(T)

(1) %M1518.W = %M1518.W + 0xc : M1518 = M1518 + 12

15 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 3

Tab_pm[M1518] == 163					goto(INIZIO)
]>[					(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa3					
Tab_pm[M1518] == 170					
		M1512 = 0	M1514 = 0	M1518 = 0	Jog_pv = 0
]>[		T	T	T	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xaa					
		%M1512.W = 0x0	%M1514.W = 0x0	%M1518.W = 0x0	%M5b.W = 0x0
(1)	(2)	M1512 = 0	M1514 = 0	M1518 = 0	Jog_pv = 99
]>[		T	T	T	(T)
		%M1512.W = 0x0	%M1514.W = 0x0	%M1518.W = 0x0	%M5b.W = 0x63
					Alarm_pgm
					( )
					%V4031.5
					goto(END)
					(T)

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa3 : Tab\_pm[M1518] != 163  
(2) %V5000.L[%M1518.W] != 0xaa : Tab\_pm[M1518] != 170

tentativo di posizionare una ven

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: JOG_ICLA.XLA			%SP221 (14)	Page 7

16 Label: Step: Jog\_pv %M5b.W = 4

	Sb_vent_a	Blocco/sblocco ventose area A
	(R)	
	%Q5201.2	
	Sb_vent_b	Blocco/sblocco ventose area B
	(R)	
	%Q5201.3	
	Sb_vent_c	Blocco/sblocco ventose area C
	(R)	
	%Q5201.4	
	Sb_vent_d	Blocco/sblocco ventose area D
	(R)	
	%Q5201.5	
	Jog_pv = 0	
	(T)	
	%M5b.W = 0x0	

17 Label: END Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: JOG_ICLA.XLA	%SP221 (16)		Page 8

Verifica se area in esecuzione o prenotata

<pre> v5b4_b != 0 ] &gt; [ %V5b4.B != 0x0  v5b5_b != 0 ] &gt; [ %V5b5.B != 0x0 </pre>	<pre> goto(FASE_FIN) (T) </pre>
---	---------------------------------

## Abilitazione listelli area AB

	<b>Sel_list_ab</b>	<b>V210_1</b>	<b>(1)</b>
	]/[	F_T	(T)
	%I5600.0	%V210.1	
			<b>Bdf1_mr56 = Bdf1_mr56 &amp; 126</b>
			(T)
			%Q5601.B = %Q5601.B & 0x7e
			<b>%V18.B = %V18.B &amp; 240</b>
			(T)
			%V18.B = %V18.B & 0xf0
	<b>Sel_list_ab</b>	<b>V210_2</b>	<b>(2)</b>
	]/[	R_T	(T)
	%I5600.0	%V210.2	
			<b>Bdf1_mr56 = Bdf1_mr56   1</b>
			(T)
			%Q5601.B = %Q5601.B   0x1
			<b>%V18.B = %V18.B &amp; 240</b>
			(T)
			%V18.B = %V18.B & 0xf0

```
(1) %Q5600.B = %Q5600.B & 0xcf : Bdf0_mr56 = Bdf0_mr56 & 207
(2) %Q5600.B = %Q5600.B | 0x30 : Bdf0_mr56 = Bdf0_mr56 | 48
```

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: LISTELLI.XLA		Page	1



02 Label: Step:

Abilitazione listelli area CD

Sel_list_cd	V210_3	(1)
]/[	F_T	(T)
%I5600.1	%V210.3	
		Bdf1_mr56 = Bdf1_mr56 & 253
		(T)
		%Q5601.B = %Q5601.B & 0xfd
		%V18.B = %V18.B & 15
		(T)
		%V18.B = %V18.B & 0xf
Sel_list_cd	V210_4	(2)
]/[	R_T	(T)
%I5600.1	%V210.4	
		Bdf1_mr56 = Bdf1_mr56   2
		(T)
		%Q5601.B = %Q5601.B   0x2
		%V18.B = %V18.B & 15
		(T)
		%V18.B = %V18.B & 0xf

(1) %Q5600.B = %Q5600.B & 0x3f : Bdf0\_mr56 = Bdf0\_mr56 & 63  
(2) %Q5600.B = %Q5600.B | 0xc0 : Bdf0\_mr56 = Bdf0\_mr56 | 192

03 Label: Step:

Selettore lock area A

Sel_list_ab	App_locka	V210_5	Ab_vent_h.4
]/[	]/[	R_T	( )
%I5600.0	%Vf.0	%V210.5	%V17.4
App_lockb, Abb_aree_ab			
]/[			
%Vf.1, %V1.0			
App_lockb, Abb_aree_ef			
]/[			
%Vf.1, %V1.3			
Vent_all_on			
]/[			
%V1.7			

Mem. abilitazione ventose area H

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: LISTELLI.XLA			%SP126 (02)	Page 2

04 Label:

Step:

Selettore lock area B

Sel_list_ab	App_lockb	V210_6	Ab_vent_h.5	Mem. abilitazione ventose area H
]	]	R_T	( )	
%I5600.0	%Vf.1	%V210.6	%V17.5	
App_locka, Abb_aree_ab				
	]			
	%Vf.0, %V1.0			
App_locka, Abb_aree_ef				
	]			
	%Vf.0, %V1.3			
Vent_all_on				
	]			
	%V1.7			

05 Label:

Step:

Selettore lock area C

Sel_list_cd	App_lockc	V210_7	Ab_vent_h.6	Mem. abilitazione ventose area H
]	]	R_T	( )	
%I5600.1	%Vf.2	%V210.7	%V17.6	
App_lockd, Abb_aree_cd				
	]			
	%Vf.3, %V1.1			
App_lockd, Abb_aree_gh				
	]			
	%Vf.3, %V1.4			
Vent_all_on				
	]			
	%V1.7			

06 Label:

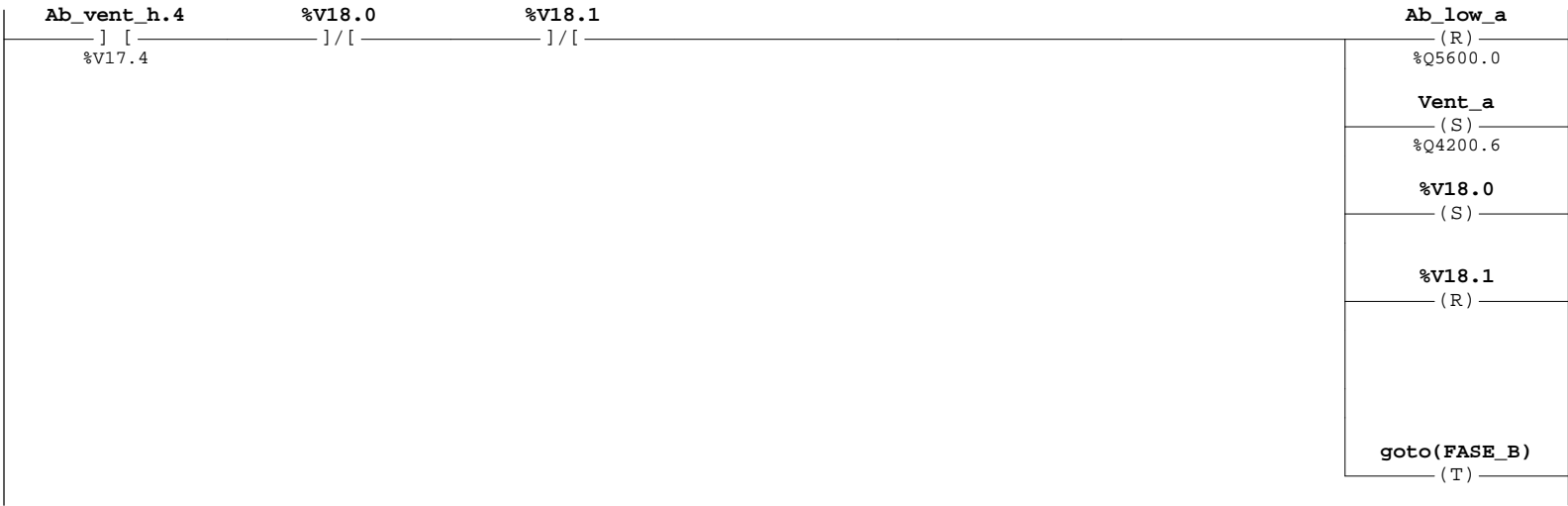
Step:

Selettore lock area D

Sel_list_cd	App_lockd	V211_0	Ab_vent_h.7	Mem. abilitazione ventose area H
]	]	R_T	( )	
%I5600.1	%Vf.3	%V211.0	%V17.7	
App_lockc, Abb_aree_cd				
	]			
	%Vf.2, %V1.1			
App_lockc, Abb_aree_gh				
	]			
	%Vf.2, %V1.4			
Vent_all_on				
	]			
	%V1.7			

07 Label: FASE\_A Step:

Blocco / Sblocco area A fase 1

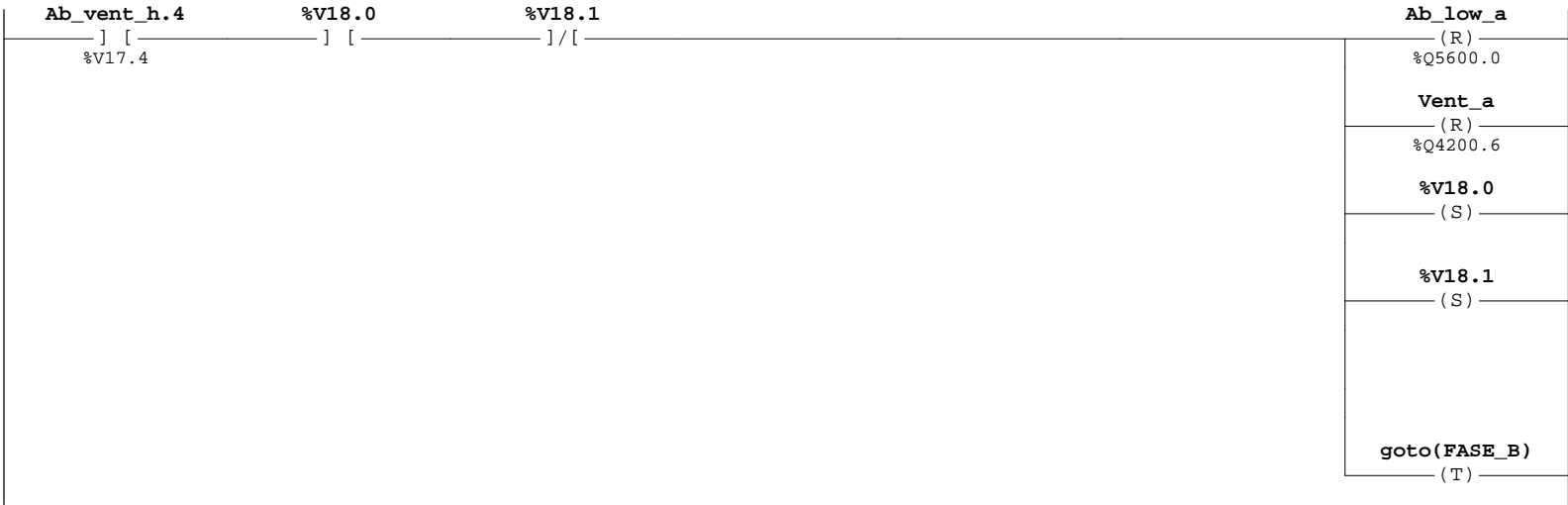


Abilitazione basso vuoto area A

Abilitazione ventose area A

08 Label: Step:

Blocco / Sblocco area A fase 2



Abilitazione basso vuoto area A

Abilitazione ventose area A

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: LISTELLI.XLA		%SP126 (07)	Page 4

09 Label: Step:

Blocco / Sblocco area A fase 3

Ab_vent_h.4	%V18.0	%V18.1	Ab_low_a
— ] [ —	— ] [ —	— ] [ —	( S ) —
%V17.4			%Q5600.0
			Vent_a
			( S ) —
			%Q4200.6
			%V18.0
			( R ) —
			%V18.1
			( R ) —
			goto(FASE_B)
			( T ) —

Abilitazione basso vuoto area A

Abilitazione ventose area A

10 Label: FASE\_B Step:

Blocco / Sblocco area B fase 1

Ab_vent_h.5	%V18.2	%V18.3	Ab_low_b
— ] [ —	— ]/[ —	— ]/[ —	( R ) —
%V17.5			%Q5600.1
			Vent_bi
			( S ) —
			%Q4200.7
			%V18.2
			( S ) —
			%V18.3
			( R ) —
			goto(FASE_C)
			( T ) —

Abilitazione basso vuoto area B

Abilitazione ventose area B - ar

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: LISTELLI.XLA		%SP126 (09)	Page 5

11 Label: Step:

Blocco / Sblocco area B fase 2

Ab_vent_h.5	%V18.2	%V18.3	Ab_low_b
— ] [ — ] [ — ]/[ —			(R) —
%V17.5			%Q5600.1
			Vent_bi
			(R) —
			%Q4200.7
			%V18.2
			(S) —
			%V18.3
			(S) —
			goto(FASE_C)
			(T) —

Abilitazione basso vuoto area B

Abilitazione ventose area B - ar

12 Label: Step:

Blocco / Sblocco area B fase 3

Ab_vent_h.5	%V18.2	%V18.3	Ab_low_b
— ] [ — ] [ — ] [ —			(S) —
%V17.5			%Q5600.1
			Vent_bi
			(S) —
			%Q4200.7
			%V18.2
			(R) —
			%V18.3
			(R) —
			goto(FASE_C)
			(T) —

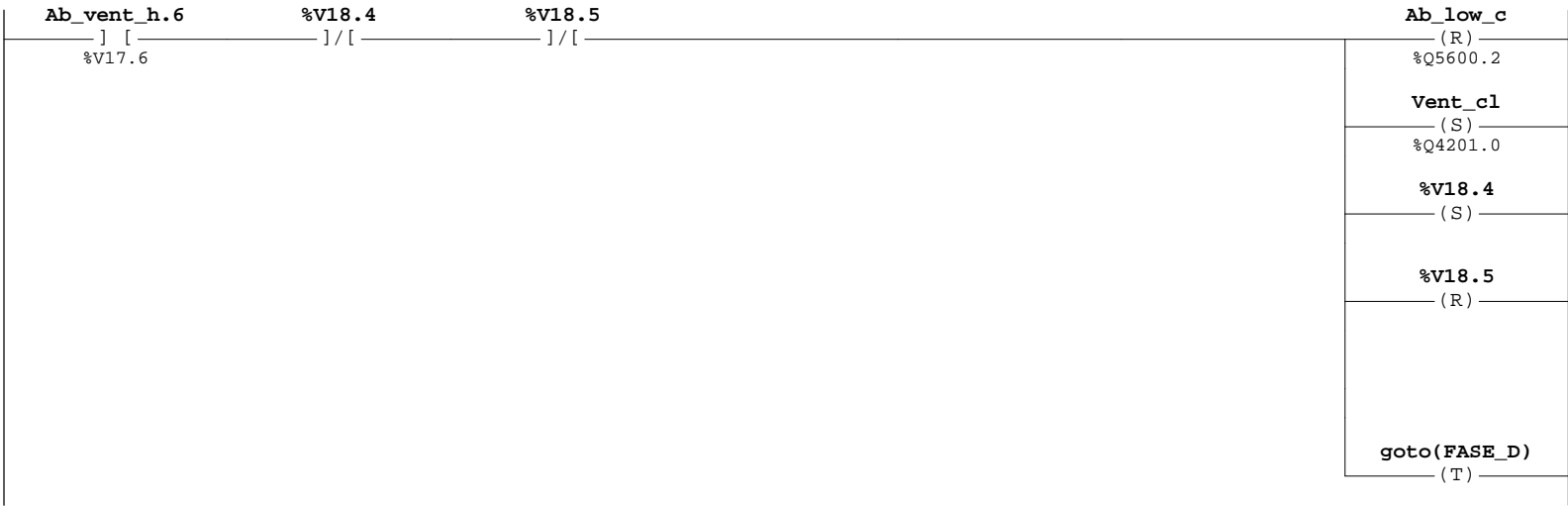
Abilitazione basso vuoto area B

Abilitazione ventose area B - ar

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: LISTELLI.XLA		%SP126 (11)	Page 6

13 Label: FASE\_C Step:

Blocco / Sblocco area C fase 1

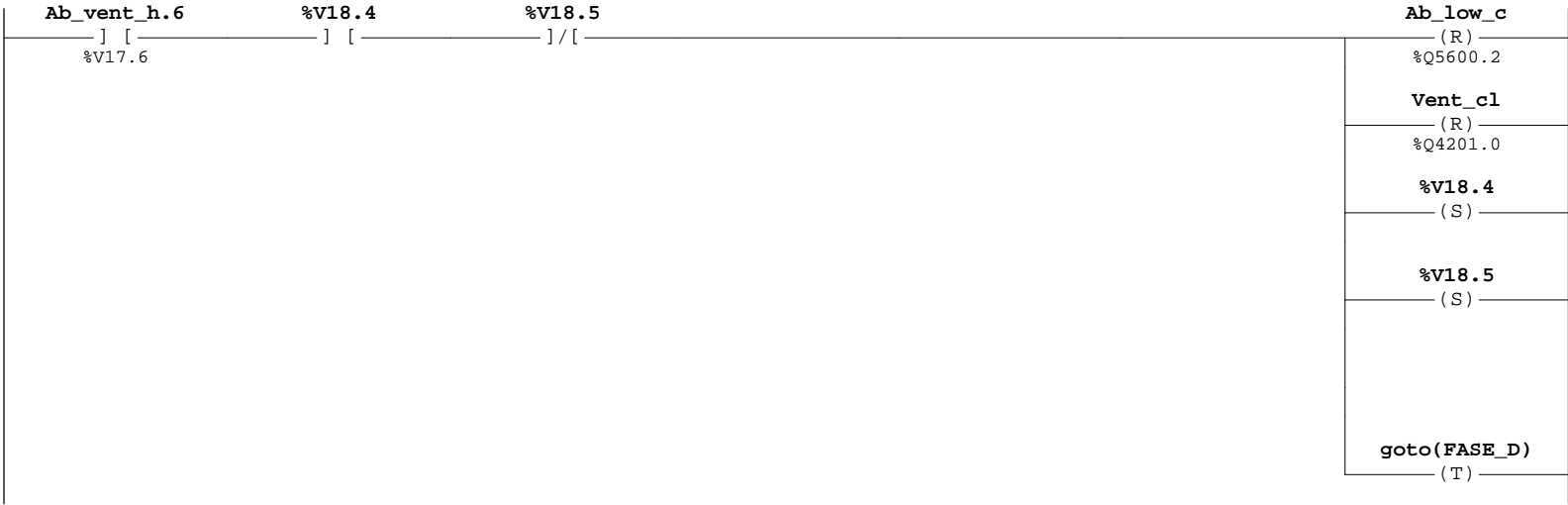


Abilitazione basso vuoto area C

Abilitazione ventose area C - ar

14 Label: Step:

Blocco / Sblocco area C fase 2



Abilitazione basso vuoto area C

Abilitazione ventose area C - ar

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: LISTELLI.XLA		%SP126 (13)	Page 7

15 Label: Step:

Blocco / Sblocco area C fase 3

Ab_vent_h.6	%V18.4	%V18.5	Ab_low_c
— ] [ —	— ] [ —	— ] [ —	( S ) —
%V17.6			%Q5600.2
			Vent_cl
			( S ) —
			%Q4201.0
			%V18.4
			( R ) —
			%V18.5
			( R ) —
			goto(FASE_D)
			( T ) —

Abilitazione basso vuoto area C

Abilitazione ventose area C - ar

16 Label: FASE\_D Step:

Blocco / Sblocco area D fase 1

Ab_vent_h.7	%V18.6	%V18.7	Ab_low_d
— ] [ —	— ]/[ —	— ]/[ —	( R ) —
%V17.7			%Q5600.3
			Vent_d
			( S ) —
			%Q4201.1
			%V18.6
			( S ) —
			%V18.7
			( R ) —
			goto(FASE_FIN)
			( T ) —

Abilitazione basso vuoto area D

Abilitazione ventose area D

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: LISTELLI.XLA		%SP126 (15)	Page 8

17 Label: Step:

Blocco / Sblocco area D fase 2

Ab_vent_h.7	%V18.6	%V18.7	Ab_low_d
— ] [ — ] [ — ]/[ —			(R) —
%V17.7			%Q5600.3
			Vent_d
			(R) —
			%Q4201.1
			%V18.6
			(S) —
			%V18.7
			(S) —
			goto(FASE_FIN)
			(T) —

Abilitazione basso vuoto area D

Abilitazione ventose area D

18 Label: Step:

Blocco / Sblocco area D fase 3

Ab_vent_h.7	%V18.6	%V18.7	Ab_low_d
— ] [ — ] [ — ] [ —			(S) —
%V17.7			%Q5600.3
			Vent_d
			(S) —
			%Q4201.1
			%V18.6
			(R) —
			%V18.7
			(R) —
			goto(FASE_FIN)
			(T) —

Abilitazione basso vuoto area D

Abilitazione ventose area D

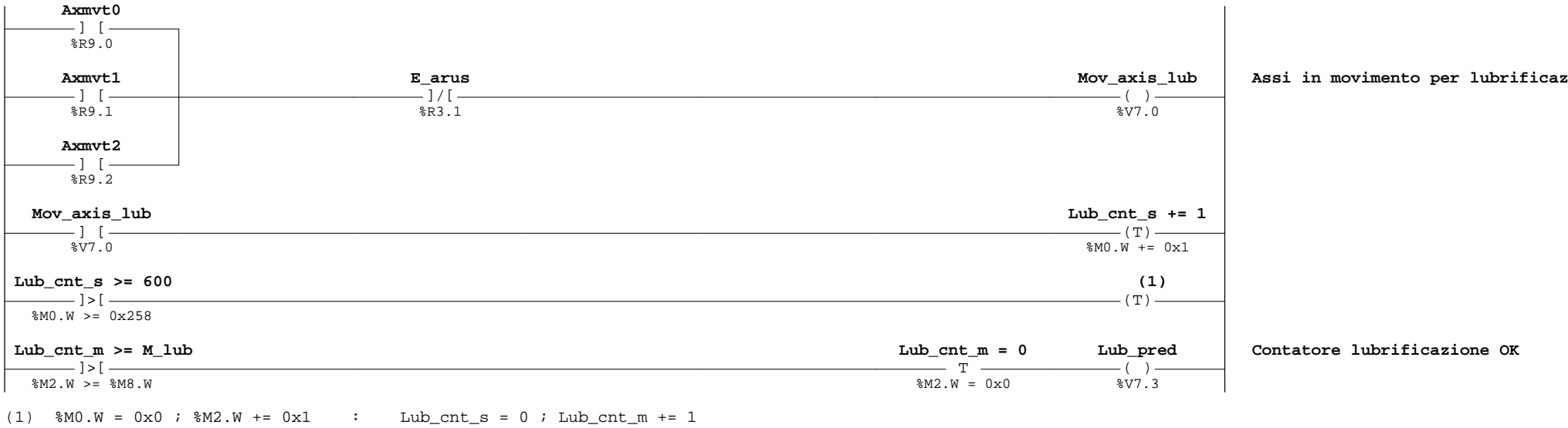
Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: LISTELLI.XLA		%SP126 (17)	Page 9



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: LISTELLI.XLA	%SP126 (19)		Page 10

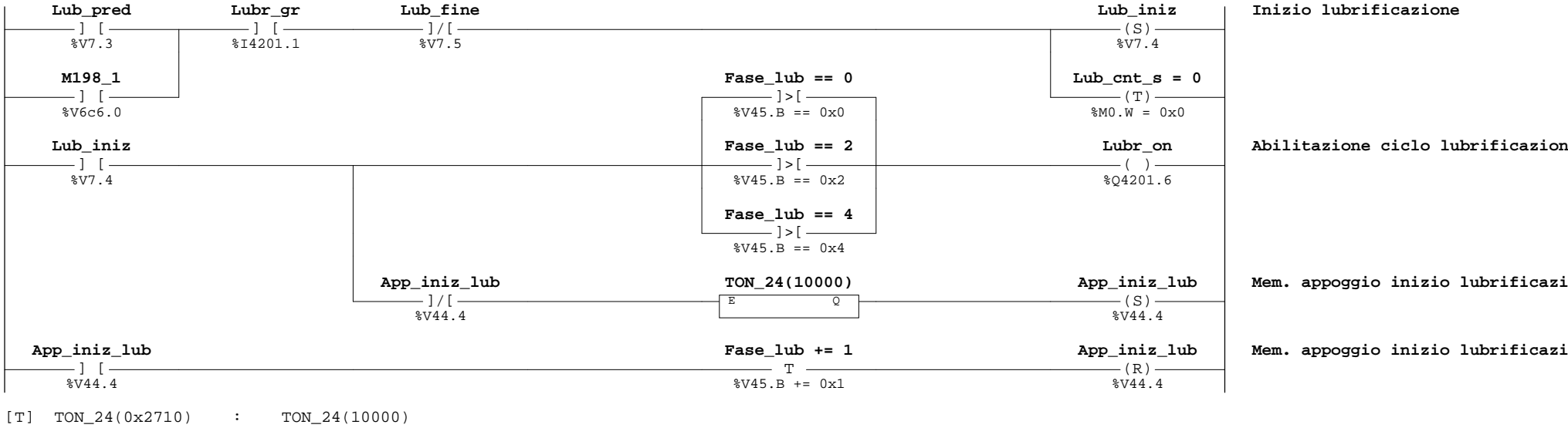
00 Label: Step:

Cronometro per lubrificazione

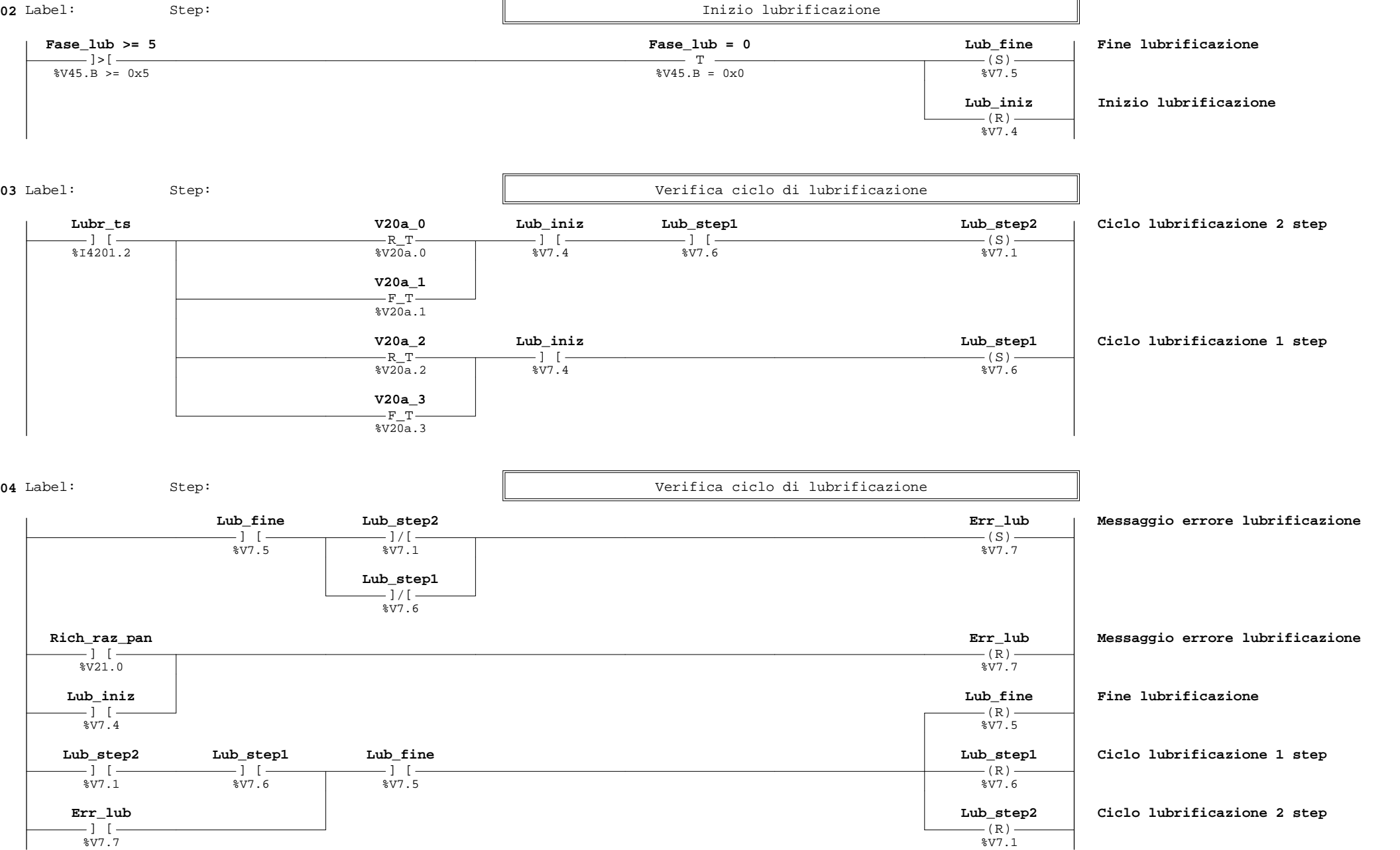


01 Label: Step:

Inizio lubrificazione

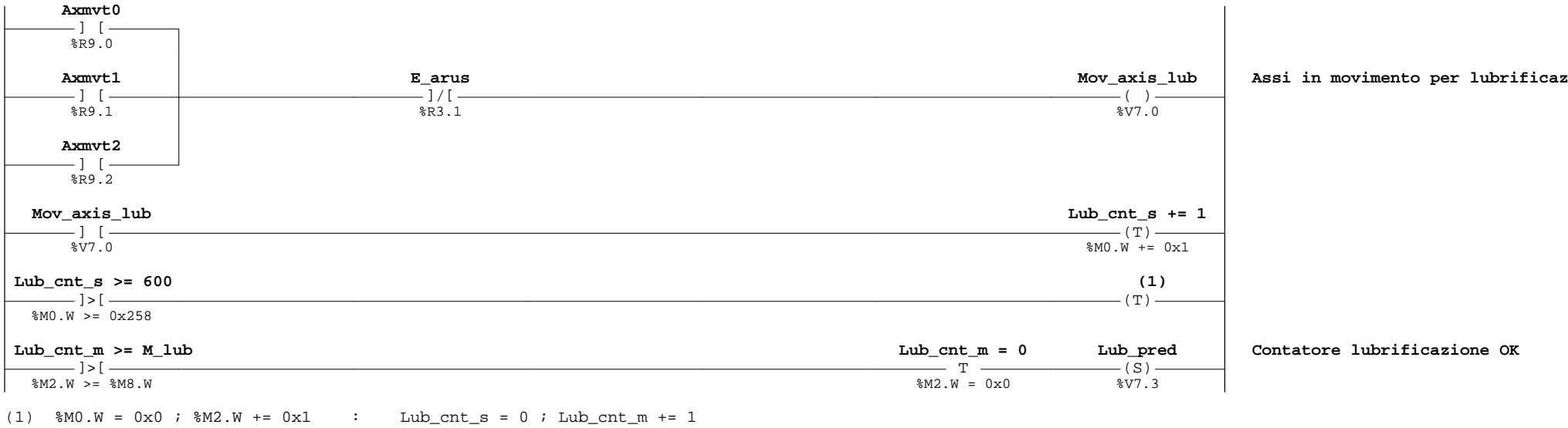


Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: LUB_AUTO.XLA	%SP23 (00)		Page 1



00 Label: Step:

Cronometro per lubrificazione



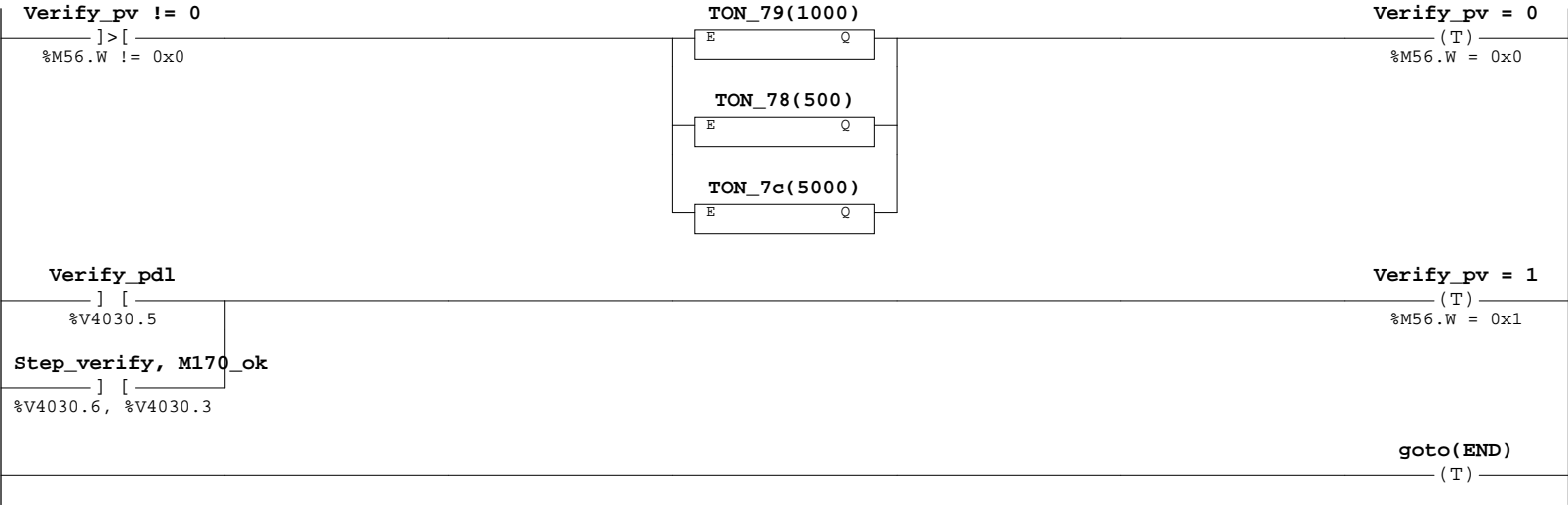
01 Label: Step:

Gestione messaggio



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: LUB_MAN.XLA	%SP25 (00)		Page 1

00 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 0



[T] TON\_79(0x3e8) : TON\_79(1000)  
[T] TON\_78(0x1f4) : TON\_78(500)  
[T] TON\_7c(0x1388) : TON\_7c(5000)

01 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 1

Step_verify, M170_ok ] [ %V4030.6, %V4030.3	Verify_pdl (R) %V4030.5
	(1) (F)
	M1518 = Index_170 (T) %M1518.W = %V402c.W
	(2) (T)
	M170_ok (R) %V4030.3
Step_verify (R) %V4030.6	

start ciclo di verifica

lettura valore 170

fine posizionamento step VERIFIC

(1) %M1518.W = %V4036.W : M1518 = Index\_verify  
(2) %V402e.W = %M1518.W : Index\_plc = M1518

02 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 1

Lettura Indice di Spiazzamento

Verify_pv = 10 (T)	
%M56.W = 0xa	
goto(END) (T)	

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	2
Module: CHECK_PV.XLA	%SP220 (01)		

03 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 10

Inizio decodifica Area di Scambio

Tab_pm[M1518] == 164	Verify_pv = 11
] <b>[</b>	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa4	%M56.W = 0xb
Tab_pm[M1518] == 999	M170_ok
] <b>[</b>	(R)
%V5000.L[%M1518.W] == 0x3e7	%V4030.3
	Step_verify
	(R)
	%V4030.6
	Raz_icla
	(S)
	%V4031.2
Emer_move = 0	Verify_pv = 0
T	(T)
%M46.W = 0x0	%M56.W = 0x0

lettura valore 170

fine posizionamento step VERIFIC

Reset a fine posizionamento moto

04 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 10

(1) Tab_pm[M1518] != 999	Alarm_pgm
] <b>[</b>	( )
%V5000.L[%M1518.W] != 0x3e7	%V4031.5
	Verify_pv = 99
	(T)
	%M56.W = 0x63
	goto(END)
	(T)

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa4 : Tab\_pm[M1518] != 164

05 Label: **Q\_RIT1** Step: **Verify\_pv** %M56.W = 11

Indice ventosa o piano

M1518 = M1518 + 4	(1)
T	(T)
%M1518.W = %M1518.W + 0x4	
(1) %M1514.W = %V5000.L[%M1518.W] : M1514 = Tab_pm[M1518]	

06 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 11

Indice Motore

M1518 = M1518 + 4	(1)
T	(T)
%M1518.W = %M1518.W + 0x4	
(1) %M1512.W = (%V5000.L[%M1518.W] - 0x1) * 0x10 : M1512 = (Tab_pm[M1518] - 1) * 16	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA		%SP220 (03)	Page 3

07 Label:Step: Verify\_pv%M56.W= 11

Indice Quota comandata

(1)  
(T)

(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4 : M1518 = M1518 + 4

08 Label:Step: Verify\_pv%M56.W= 11

Index\_1 = 10Index\_2 = 0Index\_3 = 0

(T)(T)(T)

%M1100.W = 0xa%M1102.W = 0x0%M1104.W = 0x0

09 Label: FASE11Step: Verify\_pv%M56.W= 11

Predisposizione start Syncro

M1514 == Index\_1  
]>[  
%M1514.W == %M1100.W

(1)  
(S)

Sincro\_10\_[Index\_3]  
(S)  
%V4500.3[%M1104.W]

Move\_ok  
(S)  
%V4030.0

goto(FASE11A)  
(T)

Predisposizione start motori

(1) %V7010.3[%M1512.W] : P\_syncro\_1[M1512]

10 Label:Step: Verify\_pv%M56.W= 11

Index\_1 += 1  
(T)  
%M1100.W += 0x1

Index\_2 += 1  
(T)  
%M1102.W += 0x1

Index\_3 += 1  
(T)  
%M1104.W += 0x1



11 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 11

Index_1 > 126	Alarm_pgm	
_____] > [_____ %M1100.W > 0x7e	( ) %V4031.5	
	Verify_pv = 99	
	(T) _____ %M56.W = 0x63	
Index_2 < 7	goto(FASE11)	
_____] > [_____ %M1102.W < 0x7	(T) _____	
Index_2 == 7		Index_2 = 0      Index_1 += 3
_____] > [_____ %M1102.W == 0x7		____ T _____ T _____ %M1102.W = 0x0      %M1100.W += 0x3

tentativo di posizionare una ven

12 Label: FASE11A Step: Verify\_pv %M56.W = 11

Index_1 = 10      Index_2 = 0	Index_8 = 0
____ T _____ T _____ %M1100.W = 0xa      %M1102.W = 0x0	(T) _____ %M110e.W = 0x0

13 Label: FASE11B Step: Verify\_pv %M56.W = 11

M1514 == Index_1	(1)
_____] > [_____ %M1514.W == %M1100.W	(T) _____
	goto(FASE11C)
	(T) _____
	Index_1 += 1
	(T) _____ %M1100.W += 0x1
	Index_2 += 1
	(T) _____ %M1102.W += 0x1
	Index_8 += 4
	(T) _____ %M110e.W += 0x4

(1) %V7012.L[%M1512.W] = %V5000.L[%M1518.W] : Q\_prog\_1[M1512] = Tab\_pm[M1518]

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA		%SP220 (11)	Page 5

14 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 11

Index_1 > 126 ] > [ %M1100.W > 0x7e		Alarm_pgm ( ) %V4031.5
Index_2 < 7 ] > [ %M1102.W < 0x7		Verify_pv = 99 (T) %M56.W = 0x63
Index_2 == 7 ] > [ %M1102.W == 0x7		goto(FASE11B) (T)
Index_2 == 7 ] > [ %M1102.W == 0x7		Index_2 = 0 T %M1102.W = 0x0
		Index_1 += 3 T %M1100.W += 0x3

tentativo di posizionare una ven

15 Label: FASE11C Step: Verify\_pv %M56.W = 11

Indice velocità
-----------------

(1) (T)
(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4 : M1518 = M1518 + 4

16 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 11

Assegnazione Velocità
-----------------------

(1) (T)
(1) %V7016.W[%M1512.W] = %V4400.L : Feed_1[M1512] = Velocita

17 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 11

Verifica indice
-----------------

(1) (T)
(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4 : M1518 = M1518 + 4

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA			%SP220 (14)	Page 6

18 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 11

Verifica indice

Tab_pm[M1518] == 164		goto(Q_RIT1)
] > [		(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa4		
Tab_pm[M1518] == 170	Index_170 = M1518 + 4	M170_ok
] > [		(S)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xaa		%V4030.3
		Verify_pv = 12
		(T)
		%M56.W = 0xc
(1)	Tab_pm[M1518] != 170	Alarm_pgm
] > [		( )
%V5000.L[%M1518.W] != 0xaa		%V4031.5
		Verify_pv = 99
		(T)
		%M56.W = 0x63
		goto(END)
		(T)

lettura valore 170

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa4 : Tab\_pm[M1518] != 164

19 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 12

		Cil_std = 0
		(T)
		%Q5200.B = 0x0
		Cil_add = 0
		(T)
		%Q5400.B = 0x0

20 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 12

Start asse n..... se predisposto e posiz. pistone a quota corr.

(1)	Vent_pdl_add == 0	Start_move
] > [		(S)
%I5400.B == 0x0		%V4030.7
		Verify_pv = 13
		(T)
		%M56.W = 0xd
		goto(END)
		(T)

start movimentazione motori

(1) %I5200.B == 0x0 : Vent\_pdl\_std == 0

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA			%SP220 (18)	Page 7

21 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 13

End_move	End_move	movimentazione motori eseguita
]	(R)	
%V4031.0	%V4031.0	
	Sb_pdl_ab	sblocco pdl area AB
	(R)	
	%Q5201.6	
	Sb_pdl_cd	sblocco pdl area CD
	(R)	
	%Q5201.7	
	Verify_pv = 20	
	(T)	
	%M56.W = 0x14	
	goto(END)	
	(T)	

22 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 20

	Index_2 = 0	Verify_pv = 21
	T	(T)
	%M1102.W = 0x0	%M56.W = 0x15
		goto(END)
		(T)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA	%SP220 (21)		Page 8

23 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 21

Sincro_11_ ] [ %V4501.3		Cil_pdl_1 (S) %Q5200.0	Abil. cilindro aggancio ventose
Sincro_12_ ] [ %V4502.3			
Sincro_13_ ] [ %V4503.3			
Sincro_14_ ] [ %V4504.3			
Sincro_15_ ] [ %V4505.3			
Sincro_16_ ] [ %V4506.3			

24 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 21

Sincro_21_ ] [ %V4508.3		Cil_pdl_2 (S) %Q5200.1	Abil. cilindro aggancio ventose
Sincro_22_ ] [ %V4509.3			
Sincro_23_ ] [ %V450a.3			
Sincro_24_ ] [ %V450b.3			
Sincro_25_ ] [ %V450c.3			
Sincro_26_ ] [ %V450d.3			

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch		Date	28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA	%SP220 (23)		Page 9

25 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 21

Sincro_31_ ] [ %V450f.3		Cil_pdl_3 (S) %Q5200.2	Abil. cilindro aggancio ventose
Sincro_32_ ] [ %V4510.3			
Sincro_33_ ] [ %V4511.3			
Sincro_34_ ] [ %V4512.3			
Sincro_35_ ] [ %V4513.3			
Sincro_36_ ] [ %V4514.3			

26 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 21

Sincro_41_ ] [ %V4516.3		Cil_pdl_4 (S) %Q5200.3	Abil. cilindro aggancio ventose
Sincro_42_ ] [ %V4517.3			
Sincro_43_ ] [ %V4518.3			
Sincro_44_ ] [ %V4519.3			
Sincro_45_ ] [ %V451a.3			
Sincro_46_ ] [ %V451b.3			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA		%SP220 (25)	Page 10

27 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 21

Sincro_51_ ] [ %V451d.3		Cil_pdl_5 (S) %Q5200.4	Abil. cilindro aggancio ventose
Sincro_52_ ] [ %V451e.3			
Sincro_53_ ] [ %V451f.3			
Sincro_54_ ] [ %V4520.3			
Sincro_55_ ] [ %V4521.3			
Sincro_56_ ] [ %V4522.3			

28 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 21

Sincro_61_ ] [ %V4524.3		Cil_pdl_6 (S) %Q5200.5	Abil. cilindro aggancio ventose
Sincro_62_ ] [ %V4525.3			
Sincro_63_ ] [ %V4526.3			
Sincro_64_ ] [ %V4527.3			
Sincro_65_ ] [ %V4528.3			
Sincro_66_ ] [ %V4529.3			

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	11
Module: CHECK_PV.XLA	%SP220 (27)		

29 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 21

<b>Ventosa71.3</b> ] [ %V452b.3		<b>Cil_pdl_7</b> (S) %Q5200.6	<b>Abil. cilindro aggancio ventose</b>
<b>Ventosa72.3</b> ] [ %V452c.3			
<b>Ventosa73.3</b> ] [ %V452d.3			
<b>Ventosa74.3</b> ] [ %V452e.3			
<b>Ventosa75.3</b> ] [ %V452f.3			
<b>Ventosa76.3</b> ] [ %V4530.3			

30 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 21

<b>Ventosa81.3</b> ] [ %V4532.3		<b>Cil_pdl_8</b> (S) %Q5200.7	<b>Abil. cilindro aggancio ventose</b>
<b>Ventosa82.3</b> ] [ %V4533.3			
<b>Ventosa83.3</b> ] [ %V4534.3			
<b>Ventosa84.3</b> ] [ %V4535.3			
<b>Ventosa85.3</b> ] [ %V4536.3			
<b>Ventosa86.3</b> ] [ %V4537.3			

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	12
Module: CHECK_PV.XLA	%SP220 (29)		



31 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 21

<b>Ventosa91.3</b> ] [ %V4539.3		<b>Cil_pdl_9</b> (S) %Q5400.0	<b>Abil. cilindro aggancio ventose</b>
<b>Ventosa92.3</b> ] [ %V453a.3			
<b>Ventosa93.3</b> ] [ %V453b.3			
<b>Ventosa94.3</b> ] [ %V453c.3			
<b>Ventosa95.3</b> ] [ %V453d.3			
<b>Ventosa96.3</b> ] [ %V453e.3			

32 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 21

<b>Ventosa101.3</b> ] [ %V4540.3		<b>Cil_pdl_10</b> (S) %Q5400.1	<b>Abil. cilindro aggancio ventose</b>
<b>Ventosa102.3</b> ] [ %V4541.3			
<b>Ventosa103.3</b> ] [ %V4542.3			
<b>Ventosa104.3</b> ] [ %V4543.3			
<b>Ventosa105.3</b> ] [ %V4544.3			
<b>Ventosa106.3</b> ] [ %V4545.3			

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA		%SP220 (31)	Page 13

33 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 21

Ventosa111.3	Cil_pdl_11	Abil. cilindro aggancio ventose
] [	(S)	
%V4547.3	%Q5400.2	
Ventosa112.3		
] [		
%V4548.3		
Ventosa113.3		
] [		
%V4549.3		
Ventosa114.3		
] [		
%V454a.3		
Ventosa115.3		
] [		
%V454b.3		
Ventosa116.3		
] [		
%V454c.3		

34 Label: Step: Verify\_pv %M56.W = 21

Ventosa121.3	Cil_pdl_12	Abil. cilindro aggancio ventose
] [	(S)	
%V454e.3	%Q5400.3	
Ventosa122.3		
] [		
%V454f.3		
Ventosa123.3		
] [		
%V4550.3		
Ventosa124.3		
] [		
%V4551.3		
Ventosa125.3		
] [		
%V4552.3		
Ventosa126.3		
] [		
%V4553.3		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA		%SP220 (33)	Page 14

35 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 21

<b>Vent_pdl_1</b> ] [ %I5200.0	<b>Vent_pdl_2</b> ] [ %I5200.1	<b>Vent_pdl_3</b> ] [ %I5200.2	<b>Vent_pdl_4</b> ] [ %I5200.3	<b>Vent_pdl_5</b> ] [ %I5200.4	<b>Vent_pdl_6</b> ] [ %I5200.5	<b>Input_1_6</b> ( ) %V4033.1
<b>Cil_pdl_1</b> ] / [ %Q5200.0	<b>Cil_pdl_2</b> ] / [ %Q5200.1	<b>Cil_pdl_3</b> ] / [ %Q5200.2	<b>Cil_pdl_4</b> ] / [ %Q5200.3	<b>Cil_pdl_5</b> ] / [ %Q5200.4	<b>Cil_pdl_6</b> ] / [ %Q5200.5	
<b>Vent_pdl_7</b> ] [ %I5200.6	<b>Vent_pdl_8</b> ] [ %I5200.7	<b>Vent_pdl_9</b> ] [ %I5400.0	<b>Vent_pdl_10</b> ] [ %I5400.1	<b>Vent_pdl_11</b> ] [ %I5400.2	<b>Vent_pdl_12</b> ] [ %I5400.3	<b>Input_7_12</b> ( ) %V4033.2
<b>Cil_pdl_7</b> ] / [ %Q5200.6	<b>Cil_pdl_8</b> ] / [ %Q5200.7	<b>Cil_pdl_9</b> ] / [ %Q5400.0	<b>Cil_pdl_10</b> ] / [ %Q5400.1	<b>Cil_pdl_11</b> ] / [ %Q5400.2	<b>Cil_pdl_12</b> ] / [ %Q5400.3	

input pistoncini ventose: piani

input pistoncini ventose: piani

36 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 21

Msg: eseguire taratura piani e ventose

<b>App_msg129</b> (S) %V4033.5
<b>Raz_icla</b> (R) %V4031.2

Appoggio MSG 129

Reset a fine posizionamento moto

37 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 21

Verifica ventosa agganciata per 1s

<b>Input_1_6</b> ] [ %V4033.1	<b>Input_7_12</b> ] [ %V4033.2	<b>TON_79(1000)</b> E Q	<b>Cil_std = 0</b> T %Q5200.B = 0x0	<b>Cil_add = 0</b> (T) %Q5400.B = 0x0
			<b>Index_6 = 0</b> T %M110a.W = 0x0	<b>Verify_pv = 22</b> (T) %M56.W = 0x16
				<b>goto(END)</b> (T) 

[T] TON\_79(0x3e8) : TON\_79(1000)

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA	%SP220 (35)		Page 15

38 Label: **RESET**      Step: **Verify\_pv**      %M56.W      = 22

Index_6 < 84 ] > [ %M110a.W < 0x54	(1) (R)
	Index_6 += 1 (T)
	%M110a.W += 0x1 goto(RESET) (T)
	Verify_pv = 23 (T)
	%M56.W = 0x17 goto(END) (T)

(1) %V4500.3[%M110a.W] : Sincro\_10\_[Index\_6]

39 Label:              Step: **Verify\_pv**      %M56.W      = 23

	Input_1_6 (R)	input pistoncini ventose: piani
	%V4033.1	
	Input_7_12 (R)	input pistoncini ventose: piani
	%V4033.2	
	Verify_pv = 24 (T)	
	%M56.W = 0x18 goto(END) (T)	

40 Label:              Step: **Verify\_pv**      %M56.W      = 24

(1)	Vent_pdl_add == 0	TON_78(500)	Verify_pv = 25
] > [ %I5400.B == 0x0			(T) %M56.W = 0x19
			goto(END) (T)

(1) %I5200.B == 0x0 : Vent\_pdl\_std == 0  
[T] TON\_78(0x1f4) : TON\_78(500)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: CHECK_PV.XLA	%SP220 (38)		Page 16

41 Label: Step: **Verify\_pv** %M56.W = 25

Decodifica Area di Scambio

<b>Tab_pm[M1518] == 170</b> ]>[ %V5000.L[%M1518.W] == 0xaa	<b>Step_verify</b> (S) %V4030.6 <b>Verify_pv = 0</b> (T) %M56.W = 0x0 <b>goto(END)</b> (T)
<b>Tab_pm[M1518] != 170</b> ]>[ %V5000.L[%M1518.W] != 0xaa	<b>Alarm_pgm</b> ( ) %V4031.5 <b>Verify_pv = 99</b> (T) %M56.W = 0x63

fine posizionamento step VERIFIC

tentativo di posizionare una ven

42 Label: **END** Step:

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: <b>1040_78.mch</b>	<b>TITRE</b>	Date	<b>28-02-2018</b>
Module: <b>CHECK_PV.XLA</b>		%SP220 (41) Page	<b>17</b>

INIT .XLA %INI  
MAIN .XLA %TS0  
TS1 .XLA %TS1  
TS2 .XLA %TS2  
TS3 .XLA %TS3  
TS4 .XLA %TS4  
TF0 .XLA %TF0  
PUP\_MACH.XLA %SP0  
XILOG\_CN.XLA %SP1  
PROGM .XLA %SP2  
CONS\_CN .XLA %SP3  
COM\_ASSI.XLA %SP4  
GEST\_EM .XLA %SP5  
TEST\_M .XLA %SP6  
800\_NEST.XSY  
TR12\_POS.XLA %SP133  
DIAGNOST.XLA %SP10  
TEST\_R .XLA %SP12  
P\_VUOTO .XLA %SP16  
P\_NESTIN.XLA %SP18  
MORSETTI.XLA %SP19  
VENTOSE .XLA %SP20  
BATTUTE .XLA %SP21  
RULLIERE.XLA %SP22  
LUB\_AUTO.XLA %SP23  
LUB\_MAN .XLA %SP25  
VIS\_MSG .XLA %SP30  
DECODGR1.XLA %SP31  
CUFFIA .XLA %SP199  
PS\_PIGNA.XLA %SP40  
MANDRINI.XLA %SP45  
FRESA\_D .XLA %SP46  
RIAGGANC.XLA %SP49  
G\_INVERT.XLA %SP50  
ELMAND\_1.XLA %SP51  
TR12\_GES.XLA %SP134  
LISTELLI.XLA %SP126  
PUFFER .XLA %SP125  
800 .XPJ  
TENT\_PV .XLA %SP222  
CONFIG .XLA %SP100  
JOG\_ICLA.XLA %SP221  
TR24\_POS.XLA %SP130  
TR24\_GES.XLA %SP131  
TR\_WRITE.XLA %SP132  
CHECK\_PV.XLA %SP220  
SETUP\_PV.XLA %SP219  
800 .XSY  
REM\_PV .XLA %SP218  
README .XTX  
TEST\_PV .XLA %SP217  
MOVE\_PV .XLA %SP216  
MOVEICLA.XLA %SP215  
START\_PV.XLA %SP214  
EMER\_PV .XLA %SP213  
BIT\_ICLA.XLA %SP212

RAZ\_ICLA.XLA %SP211  
RES\_PV .XLA %SP210  
ICLA\_232.XCX  
ICLA\_232.INI

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: 800.XPJ		Page	1

00 Label:

Step:

call files piano motorizzato e funzuiione C

Pdl_icla ] [ %M803.0	sp(210) T sp(0xd2)	sp(211) T sp(0xd3)	sp(212) T sp(0xd4)	sp(213) T sp(0xd5)	sp(214) T sp(0xd6)	sp(215) (T) sp(0xd7)
	sp(216) T sp(0xd8)	sp(217) T sp(0xd9)	sp(218) T sp(0xda)	sp(219) T sp(0xdb)	sp(220) T sp(0xdc)	sp(221) (T) sp(0xdd)
	sp(222) (T) sp(0xde)					
	Sel_man_aut ]/[ %I4101.4					Man_aut ( ) %Q4201.7
						Sb_pdl_ab (S) %Q5201.6
						Sb_pdl_cd (S) %Q5201.7

Piano di lavoro manuale / automa

sblocco pdl area AB

sblocco pdl area CD

01 Label: Step:

<b>sp(49)</b> T sp(0x31)	<b>sp(2)</b> T sp(0x2)	<b>sp(50)</b> T sp(0x32)	<b>sp(3)</b> T sp(0x3)	<b>sp(5)</b> T sp(0x5)	<b>sp(0)</b> (T) sp(0x0)		
				<b>sp(199)</b> T sp(0xc7)	<b>sp(31)</b> T sp(0x1f)	<b>sp(132)</b> (T) sp(0x84)	
<b>E30037 == 24</b> ]>[ %Rb14.L == 0x18						<b>sp(130)</b> T sp(0x82)	<b>sp(131)</b> (T) sp(0x83)
<b>E30037 == 12</b> ]>[ %Rb14.L == 0xc						<b>sp(133)</b> T sp(0x85)	<b>sp(134)</b> (T) sp(0x86)
<b>Evolution</b> ] [ %M803.1						<b>E20000</b> ( ) %W11.0	<b>Tirante R1</b>

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: MAIN.XLA	%TS0 (00)		Page	1

02 Label:

Step:

Lettura ingresso veloce per tastatore

```
iti_gr(0, 1)
```

— (T)

```
iti_gr(0x0, 0x1)
```

Ra08.1

X\_modo\_sim

```
itictl(0, 128)
```

— (T)

%Ra08.1

%V503.1

```
itictl(0x0, 0x80)
```

```
itictl(0, 0)
```

— ( F )

```
itictl(0x0, 0x0)
```

03 Label:

Step:

Pdl\_icla

(1)

— (T)

%M803.0

 $\mathfrak{sp}(40)$ 

— (T)

```
sp(0x28)
```

```
(1) %V7a22.W = exec(%V7806.W, %V7000.&)      :      Rel_cod = exec(P_funzc, %V7000.&)
```

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: MAIN.XLA		%TS0 (02)	2



00 Label: Step:

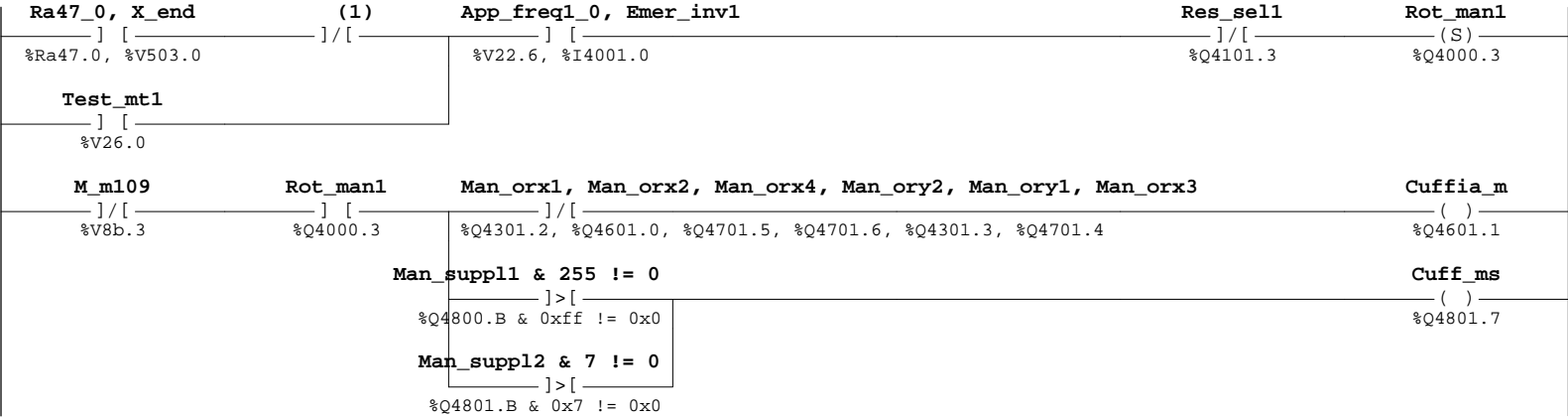


EV aspirazione 2 (X5)

Abilitazione aspirazione central

01 Label: Step:

Gestione rotazione mandrini da inverter



Rotazione mandrini testa princip

Abilitazione cuffia mandrini

Cuffia mandrini supplementare

(1) %V503.1, %R122.2 : X\_mod0\_sim, M05\_1

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MANDRINI.XLA		%SP45 (00)	Page 1

02 Label: Step:

Gestione rotazione mandrini da inverter

<div>E_raz</div> <div>—] [—</div> <div>%R3.0</div>		<div>Rot_man1</div> <div>—(R)—</div> <div>%Q4000.3</div>
<div>Ra47_0, Test_mt1</div> <div>—]/[—</div> <div>%Ra47.0, %V26.0</div>		
<div>M05_1, X_end</div> <div>—] [—</div> <div>%R122.2, %V503.0</div>		
		<div>goto(DWSP)</div> <div>—(T)—</div>

Rotazione mandrini testa princip

03 Label: RETE Step:

Gestione rotazione mandrini standard con motore 50hz

<div>Ra47_0</div> <div>—] [—</div> <div>%Ra47.0</div>	<div>X_mod0_sim</div> <div>—]/[—</div> <div>%V503.1</div>	<div>X_end</div> <div>—] [—</div> <div>%V503.0</div>	<div>M100_1, M191_1</div> <div>—]/[—</div> <div>%V664.0, %V6bf.0</div>	<div>TOF_00(500)</div> <div>E Q</div>	<div>Rot_man1</div> <div>—( )—</div> <div>%Q4000.3</div>
<div>Test_mt1</div> <div>—] [—</div> <div>%V26.0</div>			<div>(1)</div> <div>—]/[—</div> <div>%V8b.3</div>	<div>M_m109</div> <div>—]/[—</div> <div>%V8b.3</div>	<div>Cuffia_m</div> <div>—( )—</div> <div>%Q4601.1</div>
<div>Ra47_1</div> <div>—] [—</div> <div>%Ra47.1</div>				<div>M_m109</div> <div>—]/[—</div> <div>%V8b.3</div>	<div>Cuff_ms</div> <div>—( )—</div> <div>%Q4801.7</div>
<div>Test_mt2</div> <div>—] [—</div> <div>%V26.1</div>					

Rotazione mandrini testa princip

Abilitazione cuffia mandrini

Cuffia mandrini supplementare

(1) %Q4301.2, %Q4601.0, %Q4701.5, %Q4701.6, %Q4301.3, %Q4701.4 : Man\_orx1, Man\_orx2, Man\_orx4, Man\_ory2, Man\_ory1, Man\_orx3  
[T] TOF\_00(0x1f4) : TOF\_00(500)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MANDRINI.XLA		%SP45 (02)	Page 2

04 Label: DWSP Step:

Evolution	Ra47_0	X_mod0_sim	X_end	Ic0il_basso	Gruppo_on	EV discesa gruppo mandrini
]/[	]/[	]/[	]/[	]/[	(S)	
%M803.1	%Ra47.0	%V503.1	%V503.0	%I4500.4	%Q4501.6	
	E10023	Modo_xil == 4			Gruppo_off	EV salita gruppo mandrini
	]/[	]/>[			(R)	
	%Rf.7	%V514.W == 0x4			%Q4501.7	
Ra47_0, Test_mt1, Pez_sblo, E10023					Gruppo_off	EV salita gruppo mandrini
	]/[				(S)	
%Ra47.0, %V26.0, %Vf.6, %Rf.7					%Q4501.7	
					Gruppo_on	EV discesa gruppo mandrini
					(R)	
					%Q4501.6	

05 Label: Step:

Discesa mandrini verticali

Ra03.0	X_mod0_sim	X_end	Man_1	Abilitazione mandrino 1
]/[	]/[	]/[	( )	
%Ra03.0	%V503.1	%V503.0	%Q4300.0	
Test_m1				
]/[				
%V80.0				
Ra03.1	X_mod0_sim	X_end	Man_2	Abilitazione mandrino 2
]/[	]/[	]/[	( )	
%Ra03.1	%V503.1	%V503.0	%Q4300.1	
Test_m2				
]/[				
%V80.1				
Ra03.2	X_mod0_sim	X_end	Man_3	Abilitazione mandrino 3
]/[	]/[	]/[	( )	
%Ra03.2	%V503.1	%V503.0	%Q4300.2	
Test_m3				
]/[				
%V80.2				

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MANDRINI.XLA		%SP45 (04)	Page 3

06 Label: Step:

Discesa mandrini verticali

Ra03.3	X_mod0_sim	X_end	Man_4	Abilitazione mandrino 4
]	[	]/[	( )	
%Ra03.3	%V503.1	%V503.0	%Q4300.3	
Test_m4				
]	[			
%V80.3				
Ra03.4	X_mod0_sim	X_end	Man_5	Abilitazione mandrino 5
]	[	]/[	( )	
%Ra03.4	%V503.1	%V503.0	%Q4300.4	
Test_m5				
]	[			
%V80.4				
Ra03.5	X_mod0_sim	X_end	Man_6	Abilitazione mandrino 6
]	[	]/[	( )	
%Ra03.5	%V503.1	%V503.0	%Q4300.5	
Test_m6				
]	[			
%V80.5				

07 Label: Step:

Discesa mandrini verticali

Ra03.6	X_mod0_sim	X_end	Man_7	Abilitazione mandrino 7
]	[	]/[	( )	
%Ra03.6	%V503.1	%V503.0	%Q4300.6	
Test_m7				
]	[			
%V80.6				
Ra03.7	X_mod0_sim	X_end	Man_8	Abilitazione mandrino 8
]	[	]/[	( )	
%Ra03.7	%V503.1	%V503.0	%Q4300.7	
Test_m8				
]	[			
%V80.7				
Ra02.0	X_mod0_sim	X_end	Man_9	Abilitazione mandrino 9
]	[	]/[	( )	
%Ra02.0	%V503.1	%V503.0	%Q4301.0	
Test_m9				
]	[			
%V81.0				

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MANDRINI.XLA		%SP45 (06)	Page 4

08 Label: Step:

Discesa mandrini verticali

Ra02.1	X_mod0_sim	X_end	Man_10	Abilitazione mandrino 10
]	[	]/[	( )	
%Ra02.1	%V503.1	%V503.0	%Q4301.1	
Test_m10				
]	[			
%V81.1				
Ra02.2	X_mod0_sim	X_end	Man_11	Abilitazione mandrino 11
]	[	]/[	( )	
%Ra02.2	%V503.1	%V503.0	%Q4600.0	
Test_m11				
]	[			
%V81.2				
Ra02.3	X_mod0_sim	X_end	Man_12	Abilitazione mandrino 12
]	[	]/[	( )	
%Ra02.3	%V503.1	%V503.0	%Q4600.1	
Test_m12				
]	[			
%V81.3				

09 Label: Step:

Discesa mandrini verticali

Ra02.4	X_mod0_sim	X_end	Man_13	Abilitazione mandrino 13
]	[	]/[	( )	
%Ra02.4	%V503.1	%V503.0	%Q4600.2	
Test_m13				
]	[			
%V81.4				
Ra02.5	X_mod0_sim	X_end	Man_14	Abilitazione mandrino 14
]	[	]/[	( )	
%Ra02.5	%V503.1	%V503.0	%Q4600.3	
Test_m14				
]	[			
%V81.5				
Ra02.6	X_mod0_sim	X_end	Man_15	Abilitazione mandrino 15
]	[	]/[	( )	
%Ra02.6	%V503.1	%V503.0	%Q4600.4	
Test_m15				
]	[			
%V81.6				

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MANDRINI.XLA		%SP45 (08)	Page 5

10 Label: Step:

Discesa mandrini verticali

Ra02.7	X_mod0_sim	X_end	Man_16	Abilitazione mandrino 16
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra02.7	%V503.1	%V503.0	%Q4600.5	
Test_m16				
-] [-				
%V81.7				
Ra01.0	X_mod0_sim	X_end	Man_17	Abilitazione mandrino 17
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra01.0	%V503.1	%V503.0	%Q4600.6	
Test_m17				
-] [-				
%V82.0				
Ra01.1	X_mod0_sim	X_end	Man_18	Abilitazione mandrino 18
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra01.1	%V503.1	%V503.0	%Q4600.7	
Test_m18				
-] [-				
%V82.1				

11 Label: Step:

Discesa mandrini verticali

Ra07.4	X_mod0_sim	X_end	Man_19	Abilitazione mandrino 19
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra07.4	%V503.1	%V503.0	%Q4700.0	
Test_m19				
-] [-				
%V82.2				
Ra01.3	X_mod0_sim	X_end	Man_20	Abilitazione mandrino 20
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra01.3	%V503.1	%V503.0	%Q4700.1	
Test_m20				
-] [-				
%V82.3				
Ra01.4	X_mod0_sim	X_end	Man_21	Abilitazione mandrino 21
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra01.4	%V503.1	%V503.0	%Q4700.2	
Test_m21				
-] [-				
%V82.4				

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MANDRINI.XLA		%SP45 (10)	Page 6

12 Label: Step:

Discesa mandrini verticali

Ra01.5	X_mod0_sim	X_end	Man_22	Abilitazione mandrino 22
]	[	]/[	( )	
%Ra01.5	%V503.1	%V503.0	%Q4700.3	
Test_m22				
]	[			
%V82.5				
Ra01.6	X_mod0_sim	X_end	Man_23	Abilitazione mandrino 23
]	[	]/[	( )	
%Ra01.6	%V503.1	%V503.0	%Q4700.4	
Test_m23				
]	[			
%V82.6				
Ra01.7	X_mod0_sim	X_end	Man_24	Abilitazione mandrino 24
]	[	]/[	( )	
%Ra01.7	%V503.1	%V503.0	%Q4700.5	
Test_m24				
]	[			
%V82.7				

13 Label: Step:

Discesa mandrini verticali

Ra00.0	X_mod0_sim	X_end	Man_25	Abilitazione mandrino 25
]	[	]/[	( )	
%Ra00.0	%V503.1	%V503.0	%Q4700.6	
Test_m25				
]	[			
%V83.0				
Ra00.1	X_mod0_sim	X_end	Man_26	Abilitazione mandrino 26
]	[	]/[	( )	
%Ra00.1	%V503.1	%V503.0	%Q4700.7	
Test_m26				
]	[			
%V83.1				
Ra00.2	X_mod0_sim	X_end	Man_27	Abilitazione mandrino 27
]	[	]/[	( )	
%Ra00.2	%V503.1	%V503.0	%Q4701.0	
Test_m27				
]	[			
%V83.2				

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MANDRINI.XLA		%SP45 (12)	Page 7

14 Label: Step:

Discesa mandrini verticali

Ra00.3	X_mod0_sim	X_end	Man_28	Abilitazione mandrino 28
— ] [ —	— ]/[ —	— ] [ —	( ) —	
%Ra00.3	%V503.1	%V503.0	%Q4701.1	
Test_m28				
— ] [ —				
%V83.3				
Ra00.4	X_mod0_sim	X_end	Man_29	Abilitazione mandrino 29
— ] [ —	— ]/[ —	— ] [ —	( ) —	
%Ra00.4	%V503.1	%V503.0	%Q4701.2	
Test_m29				
— ] [ —				
%V83.4				
Ra07.3	X_mod0_sim	X_end	Man_30	Abilitazione mandrino 30
— ] [ —	— ]/[ —	— ] [ —	( ) —	
%Ra07.3	%V503.1	%V503.0	%Q4701.3	
Test_m30				
— ] [ —				
%V79.6				

15 Label: Step:

Discesa mandrini orizzontali

Ra00.5	X_mod0_sim	X_end	Man_orx1	Abilitazione mandrino orizzontal
— ] [ —	— ]/[ —	— ] [ —	( ) —	
%Ra00.5	%V503.1	%V503.0	%Q4301.2	
Test_mo1				
— ] [ —				
%V83.5				
Pez_sb1o	Man_orx1			
— ] [ —	— ] [ —			
%Vf.6	%Q4301.2			
Ra00.6	X_mod0_sim	X_end	Man_ory1	Abilitazione mandrino orizzontal
— ] [ —	— ]/[ —	— ] [ —	( ) —	
%Ra00.6	%V503.1	%V503.0	%Q4301.3	
Test_mo2				
— ] [ —				
%V83.6				
Pez_sb1o	Man_ory1			
— ] [ —	— ] [ —			
%Vf.6	%Q4301.3			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MANDRINI.XLA		%SP45 (14)	Page 8



16 Label: Step:

Discesa mandrini orizzontali

Ra00.7	X_modo_sim	X_end	Man_orx2
]	[	]/[	( )
%Ra00.7	%V503.1	%V503.0	%Q4601.0
Test_mo3			
]	[		
%V83.7			
Pez_sblo	Man_orx2		
]	[		
%Vf.6	%Q4601.0		
Ra07.1	X_modo_sim	X_end	Man_orx4
]	[	]/[	( )
%Ra07.1	%V503.1	%V503.0	%Q4701.5
Test_mo5			
]	[		
%V84.1			
Pez_sblo	Man_orx4		
]	[		
%Vf.6	%Q4701.5		

Abilitazione mandrino orizzontal

Abilitazione mandrino orizzontal

17 Label: Step:

Discesa mandrini orizzontali

Ra07.2	X_modo_sim	X_end	Man_ory2
]	[	]/[	( )
%Ra07.2	%V503.1	%V503.0	%Q4701.6
Test_mo6			
]	[		
%V84.2			
Pez_sblo	Man_ory2		
]	[		
%Vf.6	%Q4701.6		
Ra07.0	X_modo_sim	X_end	Man_orx3
]	[	]/[	( )
%Ra07.0	%V503.1	%V503.0	%Q4701.4
Test_mo4			
]	[		
%V84.0			
Pez_sblo	Man_orx3		
]	[		
%Vf.6	%Q4701.4		

Abilitazione mandrino orizzontal

Abilitazione mandrino orizzontal

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: MANDRINI.XLA		%SP45 (16)	Page 9

18 Label: Step:

Discesa mandrini verticali supplementari

Ra05.3	X_mod0_sim	X_end	Man_s_1	Abilitazione mandrino supplement
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra05.3	%V503.1	%V503.0	%Q4800.0	
Test_ms1				
-] [-				
%V7a.0				
Ra05.4	X_mod0_sim	X_end	Man_s_2	Abilitazione mandrino supplement
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra05.4	%V503.1	%V503.0	%Q4800.1	
Test_ms2				
-] [-				
%V7a.1				
Ra05.5	X_mod0_sim	X_end	Man_s_3	Abilitazione mandrino supplement
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra05.5	%V503.1	%V503.0	%Q4800.2	
Test_ms3				
-] [-				
%V7a.2				

19 Label: Step:

Discesa mandrini verticali supplementari

Ra05.6	X_mod0_sim	X_end	Man_s_4	Abilitazione mandrino supplement
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra05.6	%V503.1	%V503.0	%Q4800.3	
Test_ms4				
-] [-				
%V7a.3				
Ra05.7	X_mod0_sim	X_end	Man_s_5	Abilitazione mandrino supplement
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra05.7	%V503.1	%V503.0	%Q4800.4	
Test_ms5				
-] [-				
%V7a.4				
Ra04.0	X_mod0_sim	X_end	Man_s_6	Abilitazione mandrino supplement
-] [-	-]/[-	-] [-	( )	
%Ra04.0	%V503.1	%V503.0	%Q4800.5	
Test_ms6				
-] [-				
%V7a.5				

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MANDRINI.XLA		%SP45 (18)	Page 10

20 Label: Step:

Discesa mandrini verticali supplementari

Ra04.1	X_mod0_sim	X_end	Man_s_7	Abilitazione mandrino supplement
]	[	]/[	( )	
%Ra04.1	%V503.1	%V503.0	%Q4800.6	
Test_ms7				
]	[			
%V7a.6				
Ra04.2	X_mod0_sim	X_end	Man_s_8	Abilitazione mandrino supplement
]	[	]/[	( )	
%Ra04.2	%V503.1	%V503.0	%Q4800.7	
Test_ms8				
]	[			
%V7a.7				
Ra04.3	X_mod0_sim	X_end	Man_s_9	Abilitazione mandrino supplement
]	[	]/[	( )	
%Ra04.3	%V503.1	%V503.0	%Q4801.0	
Test_ms9				
]	[			
%V7b.0				

21 Label: Step:

Discesa mandrini verticali supplementari

Ra04.4	X_mod0_sim	X_end	Man_s_10	Abilitazione mandrino supplement
]	[	]/[	( )	
%Ra04.4	%V503.1	%V503.0	%Q4801.1	
Test_ms10				
]	[			
%V7b.1				

```
//-----
// FILE NAME      : MEM_MSG.xsy
// DESCRIZIONE    : Memorie %V (non ritentive dedicate a MSG)
//-----
//
//               ATTENZIONE: Queste memorie vanno utilizzate a BIT
//               LIMITE %V350.0....%V44F.0 (255 Byte)
//               I TESTI SONO SCRITTI SUL CN
//
MSG_1  %V350.0      FAULT DRIVE ASSI DI SETUP
MSG_2  %V351.0      PROTEZIONE TERMICA MOTORI
MSG_3  %V352.0      PRESSIONE ARIA INSUFFICIENTE
MSG_4  %V353.0      EMERGENZA MACCHINA
MSG_5  %V354.0      FAULT DRIVE ASSI BRUSHLESS
MSG_6  %V355.0      FAULT DRIVE ASSE X
MSG_7  %V356.0      FAULT DRIVE ASSE Y
MSG_8  %V357.0      FAULT DRIVE ASSE Z
MSG_9  %V358.0      FAULT DRIVE ASSE A
MSG_10 %V359.0      FINE CORSA X+
MSG_11 %V35A.0      FINE CORSA X-
MSG_12 %V35B.0      FINE CORSA Y+
MSG_13 %V35C.0      FINE CORSA Y-
MSG_14 %V35D.0      FINE CORSA Z+
MSG_15 %V35E.0      FINE CORSA Z-
MSG_16 %V35F.0      FAULT DRIVE ASSE C
MSG_17 %V360.0      FINE CORSA A-
MSG_18 %V361.0      FINE CORSA A+
MSG_19 %V362.0      ATTESA MAGAZZINO OUT (rapid)
MSG_20 %V363.0      ATTESA MAGAZZINO IN (rapid)
MSG_21 %V364.0      ATTESA MAGAZZINO DOWN (rapid)
MSG_22 %V365.0      ATTESA MAGAZZINO UP (rapid)
MSG_23 %V366.0      ATTESA UTENSILE SBLOCCATO (rapid)
MSG_24 %V367.0      ATTESA UTENSILE BLOCCATO (rapid)
MSG_25 %V368.0      ATTESA EL. POSIZIONE DI C.U. (rapid)
MSG_26 %V369.0      ATTESA EL. POSIZIONE 1 (rapid)
MSG_27 %V36A.0      ATTESA EL. POSIZIONE 2 (rapid)
MSG_28 %V36B.0      ATTESA EL. POSIZIONE 3 (rapid)
MSG_29 %V36C.0      ATTESA CUFFIA POSIZIONE DI C.U. (rapid)
MSG_30 %V36D.0      CICLO DI C.U. IN CORSO (rapid)
MSG_31 %V36E.0      TARATURA MAGAZZINO (rapid)
MSG_32 %V36F.0      TARATURA ASSI
MSG_33 %V370.0      ATTESA PULSANTE DI START
MSG_34 %V371.0      TARATURA ASSI EFFETTUATA
MSG_35 %V372.0      ERRORE TARATURA ASSE X
MSG_36 %V373.0      ERRORE TARATURA ASSE Y
MSG_37 %V374.0      ERRORE TARATURA ASSE Z
MSG_38 %V375.0      ERRORE TARATURA ASSE A
MSG_39 %V376.0      ERRORE TARATURA ASSE MAGAZZINO
MSG_40 %V377.0      MACCHINA IN STANDBY
MSG_41 %V378.0      BATTERIA SCARICA
MSG_42 %V379.0      RIAGGANCIO EL. IN CORSO
MSG_43 %V37A.0      SEL. LO STATO DI EMERGENZA MACCHINA
MSG_44 %V37B.0      ATTESA ROTAZIONE GRUPPO
MSG_45 %V37C.0      ATTESA BLOCCAGGIO PANNELLO AREA AB
MSG_46 %V37D.0      PIGNA MOBILE ABILITATA
MSG_47 %V37E.0      SETTING
```

```
MSG_48 %V37F.0      FREQUENZA INVERTER NON OK
MSG_49 %V380.0      MSG ALLARME INVERTER 1
MSG_50 %V381.0      MSG ALLARME INVERTER 2
MSG_51 %V382.0      MSG ALLARME INVERTER 3
MSG_52 %V383.0      MSG ALLARME INVERTER 4
MSG_53 %V384.0      ATTESA BLOCCAGGIO PANNELLO AREA CD
MSG_54 %V385.0      ALLARME SONDA TERMICA EM5
MSG_55 %V386.0      ALLARME SONDA TERMICA EM6
MSG_56 %V387.0      ALLARME SONDA TERMICA ELCU
MSG_57 %V388.0      ALLARME SONDA TERMICA EM1
MSG_58 %V389.0      ALLARME SONDA TERMICA EM2
MSG_59 %V38A.0      ALLARME SONDA TERMICA EM3
MSG_60 %V38B.0      ALLARME SONDA TERMICA EM4
MSG_61 %V38C.0      ATTESA MAGAZZINO APERTO (stc)
MSG_62 %V38D.0      ATTESA PROTEZIONI MAG. APERTA (stc)
MSG_63 %V38E.0      ATTESA MAG. CHIUSO (stc)
MSG_64 %V38F.0      ATTESA PROTEZIONI MAG. CHIUSA (stc)
MSG_65 %V390.0      ATTESA EL. ALTO (stc)
MSG_66 %V391.0      ATTESA EL. POSIZIONE 1 (stc)
MSG_67 %V392.0      ATTESA EL. POSIZIONE 2 (stc)
MSG_68 %V393.0      ATTESA EL. POSIZIONE 3 (stc)
MSG_69 %V394.0      ATTESA NAVETTA ALTA (stc)
MSG_70 %V395.0      ATTESA NAVETTA BASSA (stc)
MSG_71 %V396.0      ATTESA UTENSILE BLOCCATO (stc)
MSG_72 %V397.0      ATTESA UTENSILE SBLOCCATO (stc)
MSG_73 %V398.0      LUBRIFICAZIONE IN CORSO
MSG_74 %V399.0      ERRORE LUBRIFICAZIONE
MSG_75 %V39A.0      POMPA LUBRIFICANTE VUOTA
MSG_76 %V39B.0      ANOMALIA CAMBIO UTENSILE
MSG_77 %V39C.0      ELETTRIMANDRINO SENZA UTENSILE
MSG_78 %V39D.0      ERRORE CAMBIO UTENSILE
MSG_79 %V39E.0      CUFFIA ELETTRIMANDRINO SOLLEVATA
MSG_80 %V39F.0      ATTESA ORIENTAMENTO UTENSILE
MSG_81 %V3A0.0      ATTESA PANNELLO SU BDF LATERALI AB
MSG_82 %V3A1.0      CAMBIO UTENSILE MANUALE EM1
MSG_83 %V3A2.0      HOLD DA FOTOCELLULA
MSG_84 %V3A3.0      EMERGENZA DA FOTOCELLULA
MSG_85 %V3A4.0      CAMBIO UTENSILE MANUALE EM2
MSG_86 %V3A5.0      CAMBIO UTENSILE MANUALE EM3
MSG_87 %V3A6.0      CAMBIO UTENSILE MANUALE EM4
MSG_88 %V3A7.0      PREMERE F1 PER CONF. SCARICO UT.
MSG_89 %V3A8.0      RITRARRE MAGAZZINO
MSG_90 %V3A9.0      PREMERE F1 PER CONF. IL CARICO UTENSILE
MSG_91 %V3AA.0      < START > PROSSIMO BLOCCO DI PROGRAMMA
MSG_92 %V3AB.0      NO EDIT
MSG_93 %V3AC.0      NO MODE
MSG_94 %V3AD.0      PEZZO NON BLOCCATO
MSG_95 %V3AE.0      RICHiesto START SENZA PROGRAMMA
MSG_96 %V3AF.0      ZERO FEED_RATE
MSG_97 %V3B0.0      ATTESA PROTEZIONI ALTE
MSG_98 %V3B1.0      ATTESA PROTEZIONI BASSE
MSG_99 %V3B2.0      PREMERE F2 PER CONFERMARE
MSG_100 %V3B3.0      ATTESA MAG. IN POSIZIONE 1 (random)
MSG_101 %V3B4.0      ATTESA MAG. IN POSIZIONE 2 (random)
MSG_102 %V3B5.0      ATTESA MAG. IN POSIZIONE 3 (random)
MSG_103 %V3B6.0      ATTESA MAG. IN POSIZIONE 4 (random)
```

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: <b>Simboli.lib</b>	<b>TITRE</b>		Date <b>28-02-2018</b>
Module: <b>MEM_MSG.XSY</b>			Page <b>1</b>

MSG\_104 %V3B7.0 ATTESA MAG. ALTO (random)  
MSG\_105 %V3B8.0 ATTESA MAG. BASSO (random)  
MSG\_106 %V3B9.0 ATTESA MAG. SINISTRA (random)  
MSG\_107 %V3BA.0 ATTESA MAG. DESTRA (random)  
MSG\_108 %V3BB.0 ATTESA BLOCCO UT. SU EL.1 (random)  
MSG\_109 %V3BC.0 ATTESA BLOCCO UT. SU EL.2 (random)  
MSG\_110 %V3BD.0 ATTESA BLOCCO UT. SU EL.3 (random)  
MSG\_111 %V3BE.0 ATTESA BLOCCO UT. SU EL.4 (random)  
MSG\_112 %V3BF.0 ATTESA SBLOCCO UT SU EL.1 (random)  
MSG\_113 %V3C0.0 ATTESA SBLOCCO UT. SU EL.2 (random)  
MSG\_114 %V3C1.0 ATTESA SBLOCCO UT. SU EL.3 (random)  
MSG\_115 %V3C2.0 ATTESA SBLOCCO UT. SU EL.4 (random)  
MSG\_116 %V3C3.0 POSTO SEL. NON VUOTO (random)  
MSG\_117 %V3C4.0 POSTO SEL. SENZA UTENSILE (random)  
MSG\_118 %V3C5.0 ATTESA EL.1 IN POSIZIONE DI C.U. (random)  
MSG\_119 %V3C6.0 ATTESA EL.2 IN POSIZIONE DI C.U. (random)  
MSG\_120 %V3C7.0 ATTESA EL.3 IN POSIZIONE DI C.U. (random)  
MSG\_121 %V3C8.0 ATTESA EL.4 IN POSIZIONE DI C.U. (random)  
MSG\_122 %V3C9.0 ATTESA PANNELLO SU BDF LATERALI AB  
MSG\_123 %V3DA.0 CONFERMA SCARICO TRASPORTATORI  
MSG\_124 %V3DB.0 SCARICO PER EMERGENZA IN CORSO  
MSG\_125 %V3DC.0 INIBIZIONE SCARICO AB  
MSG\_126 %V3DD.0 INIBIZIONE SCARICO CD  
MSG\_127 %V3DE.0 GRUPPO OPERATORE  
MSG\_128 %V3DF.0 SCARICATORE  
MSG\_129 %V3000.0 ESEGUIRE TARATURA PIANI E VENTOSE  
MSG\_130 %V3001.0 AGGANCIO NON AVVENUTO  
MSG\_131 %V3002.0 ATTESA GRUPPO POS. PIANI E VENTOSE BASSO  
MSG\_132 %V3003.0 ATTESA GRUPPO POS. PIANI E VENTOSE ALTO  
MSG\_133 %V3004.0 FAULT DRIVE ASSE B  
MSG\_134 %V3005.0 ERRORE TARATURA ASSE B  
MSG\_135 %V3006.0 LUBRIFICARE MACCHINA (M198 ok)  
MSG\_136 %V3007.0 UTENSILE USURATO  
MSG\_137 %V3008.0 ERRORE TASTATURA  
MSG\_138 %V3009.0 TIME OUT SERIALE  
MSG\_139 %V300A.0 FAULT DRIVE ASSE SERIALE  
MSG\_140 %V300B.0 ERRORE GENERALE SU POS. PIANI E VENTOSE  
MSG\_141 %V300C.0 RAPID 1  
MSG\_142 %V300D.0 RAPID 2  
MSG\_143 %V300E.0 ERRORE MANCANZA BUSSOLE PREMERE START  
MSG\_144 %V300F.0 CICLO LAVAGGIO INS. BUSSOLE IN CORSO  
MSG\_145 %V3010.0 ATTESA BUSSOLA SU GRUPPO INSERITORE  
MSG\_146 %V3011.0 ATTESA GRUPPO INSERITORE BASSO  
MSG\_147 %V3012.0 ATTESA INSERITORE BASSO  
MSG\_148 %V3013.0 ATTESA GRUPPO INSERITORE ALTO  
MSG\_149 %V3014.0 Esecuzione simulata non possibile  
MSG\_150 %V3015.0 LAVORAZIONE CON MORSETTI AREA AB  
MSG\_151 %V3016.0 LAVORAZIONE CON MORSETTI AREA CD  
MSG\_152 %V3017.0 MORSETTI AREA AB ALTI PNEUMATICAMENTE  
MSG\_153 %V3018.0 MORSETTI AREA CD ALTI PNEUMATICAMENTE  
MSG\_154 %V3019.0 TOOL-ROOM NON IN POSIZIONE  
MSG\_155 %V301A.0 ATTESA TOOL-ROOM ALTA  
MSG\_156 %V301B.0 ATTESA TOOL-ROOM BASSA  
MSG\_157 %V301C.0 ATTESA TOOL-ROOM AVANTI (Y-)  
MSG\_158 %V301D.0 ATTESA TOOL-ROOM DIETRO (Y+)  
MSG\_159 %V301E.0 ANOMALIA INVERTER 10%

MSG\_160 %V301F.0 PRESSOSTATO REFRIGERATORE EL.1  
MSG\_161 %V3020.0 PRESSOSTATO REFRIGERATORE EL.2  
MSG\_162 %V3021.0 VENTOSE NON BLOCCATE SU PIANO AB  
MSG\_163 %V3022.0 VENTOSE NON BLOCCATE SU PIANO CD  
MSG\_164 %V3023.0 CICLO AREA AB NON OK  
MSG\_165 %V3024.0 CICLO AREA CD NON OK  
MSG\_166 %V3025.0 ORIGINE CUFFIA IN CORSO  
MSG\_167 %V3026.0 FARE RIFERIMENTO CUFFIA  
MSG\_168 %V3027.0 FAULT MOTORE CUFFIA  
MSG\_169 %V3028.0 Area AB non libera  
MSG\_170 %V3029.0 Area CD non libera  
MSG\_171 %V302A.0 ANOMALIA ELETTRIMANDRINO  
MSG\_172 %V302B.0 ATTESA PISTONE CUFFIA BASSO  
MSG\_173 %V302C.0 ATTESA PISTONE CUFFIA ALTO  
MSG\_174 %V302D.0 CUFFIA DISABILITATA  
MSG\_178 %V3031.0 Presenza errori motori PDL area A  
MSG\_179 %V3032.0 Presenza errori motori PDL area B  
MSG\_180 %V3033.0 Presenza errori motori PDL area C  
MSG\_181 %V3034.0 Presenza errori motori PDL area D  
MSG\_182 %V3035.0 Premere F5 per conferma rimozione ventose  
MSG\_183 %V3036.0 Setup piani e ventose in corso  
MSG\_184 %V3037.0 Setup piani e ventose non programmato  
MSG\_185 %V3038.0 Errore setup piani e ventose  
MSG\_186 %V3039.0 Attesa sblocco ventose  
MSG\_187 %V303A.0 ATTESA DISPOSITIVO DI AGGANCIO PIANI E VENTOSE BASSO  
MSG\_188 %V303B.0 ATTESA AGGANCIO PIANI  
MSG\_189 %V303C.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 1  
MSG\_190 %V303D.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 2  
MSG\_191 %V303E.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 3  
MSG\_192 %V303F.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 4  
MSG\_193 %V3040.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 5  
MSG\_194 %V3041.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 6  
MSG\_195 %V3042.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 7  
MSG\_196 %V3043.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 8  
MSG\_197 %V3044.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 9  
MSG\_198 %V3045.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 10  
MSG\_199 %V3046.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 11  
MSG\_200 %V3047.0 ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO 12  
MSG\_201 %V3048.0 PREMERE F5 PER CONFERMA AGGANCIO VENTOSA O PIANO  
MSG\_202 %V3049.0 LIBERO  
MSG\_203 %V304A.0 LIBERO

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: <b>Simboli.lib</b>		<b>TITRE</b>	Date <b>28-02-2018</b>
Module: <b>MEM_MSG.XSY</b>			Page <b>2</b>

00 Label: Step:

Verifica pressostati e segnalazione presenza alta pressione

Okpres_ab	Seg_a_ab
] [	( )
%I5000.4	%Q5001.6
Okpres_cd	Seg_a_cd
] [	( )
%I5000.5	%Q5001.7

Segnalazione alta pressione area

Segnalazione alta pressione area

01 Label: ZONA\_AB Step:

Verifica abilitazione morsetti

Sel_morab	Off_pres_ab
]/[	(S)
%I4100.2	%Q5000.1
	On_pres_ab
	(R)
	%Q5000.0
	Lm_ab
	(R)
	%Q4000.0
	Bdf_mab
	(R)
	%Q5001.4
	goto(ZONA_CD)
	(T)

Abilitazione bassa pressione are

Abilitazione alta pressione area

Laser linea per archi area AB

Salita bdf per morsetti area AB

02 Label: Step:

Abilitazione laser archi

X_pgm_a	Lm_ab
] [	( )
%V531.0	%Q4000.0
X_pgm_b	
] [	
%V531.1	
X_pgm_e	
] [	
%V531.4	
X_pgm_f	
] [	
%V531.5	

Laser linea per archi area AB

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MORSETTI.XLA		%SP19 (00)	Page 1

03 Label: Step:

Abilitazione alta/bassa pressione

Apres_ab ] [ %I5000.0	Ab_pn ]/[ %I5001.6	(1)	On_pres_ab (S) %Q5000.0	Abilitazione alta pressione area
			Off_pres_ab (R) %Q5000.1	Abilitazione bassa pressione are
Bpres_ab ] [ %I5000.1			Off_pres_ab (S) %Q5000.1	Abilitazione bassa pressione are
			On_pres_ab (R) %Q5000.0	Abilitazione alta pressione area

(1) %Q5000.6, %Q5000.4 : On\_mp\_ab, On\_ma\_ab

04 Label: Step:

Chiusura/apertura morsetti anteriori

Cma_ab ] [ %I5000.6			On_ma_ab (S) %Q5000.4	Chiusura morsetti anteriori area
			Off_ma_ab (R) %Q5000.5	Apertura morsetti anteriori area
Ama_ab ] [ %I5000.7	Okpres_ab ]/[ %I5000.4		Off_ma_ab (S) %Q5000.5	Apertura morsetti anteriori area
			On_ma_ab (R) %Q5000.4	Chiusura morsetti anteriori area

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		%SP19 (03)	Page 2
Module: MORSETTI.XLA			

05 Label: Step:

Chiusura/apertura morsetti posteriori

<b>Cmp_ab</b> ] [ %I5001.0		<b>On_mp_ab</b> (S) %Q5000.6		Chiusura morsetti posteriori are
		<b>Off_mp_ab</b> (R) %Q5000.7		Apertura morsetti posteriori are
<b>Amp_ab</b> ] [ %I5001.1	<b>Okpres_ab</b> ]/[ %I5000.4	<b>Off_mp_ab</b> (S) %Q5000.7		Apertura morsetti posteriori are
		<b>On_mp_ab</b> (R) %Q5000.6		Chiusura morsetti posteriori are

06 Label: Step:

Salita/discesa battute per morsetti

<b>X_pgm_a</b> ] [ %V531.0	<b>Okpres_ab</b> ]/[ %I5000.4	<b>Bdf_mab</b> ( ) %Q5001.4	Salita bdf per morsetti area AB
<b>X_pgm_b</b> ] [ %V531.1			
<b>X_pgm_e</b> ] [ %V531.4			
<b>X_pgm_f</b> ] [ %V531.5			

Author:			<b>NUM TOOLS</b>	
Company:				
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date	28-02-2018
Module: MORSETTI.XLA			%SP19 (05)	Page 3



07 Label: ZONA\_CD Step:

Verifica abilitazione morsetti

Sel_morcd	Off_pres_cd	Abilitazione bassa pressione are
]/[	(S)	
%I4100.3	%Q5000.3	
	On_pres_cd	Abilitazione alta pressione area
	(R)	
	%Q5000.2	
	Lm_cd	Laser linea per archi area CD
	(R)	
	%Q4000.1	
	Bdf_mcd	Salita bdf per morsetti area CD
	(R)	
	%Q5001.5	
	goto(FINE)	
	(T)	

08 Label: Step:

Abilitazione laser archi

X_pgm_c	Lm_cd	Laser linea per archi area CD
]/[	( )	
%V531.2	%Q4000.1	
X_pgm_d		
]/[		
%V531.3		
X_pgm_g		
]/[		
%V531.6		
X_pgm_h		
]/[		
%V531.7		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MORSETTI.XLA		%SP19 (07)	Page 4

09 Label: Step:

Abilitazione alta/bassa pressione

<b>Apres_cd</b> ] [ %I5000.2		<b>Cd_pn</b> ]/[ %I5001.7	<b>(1)</b> ] [ 	<b>On_pres_cd</b> (S) %Q5000.2	Abilitazione alta pressione area
		<b>Off_pres_cd</b> (R) %Q5000.3			Abilitazione bassa pressione are
<b>Bpres_cd</b> ] [ %I5000.3		<b>Off_pres_cd</b> (S) %Q5000.3			Abilitazione bassa pressione are
		<b>On_pres_cd</b> (R) %Q5000.2			Abilitazione alta pressione area

(1) %Q5001.2, %Q5001.0 : On\_mp\_cd, On\_ma\_cd

10 Label: Step:

Chiusura/apertura morsetti anteriori

<b>Cma_cd</b> ] [ %I5001.2		<b>On_ma_cd</b> (S) %Q5001.0		Chiusura morsetti anteriori area
		<b>Off_ma_cd</b> (R) %Q5001.1		Apertura morsetti anteriori area
<b>Ama_cd</b> ] [ %I5001.3	<b>Okpres_cd</b> ]/[ %I5000.5	<b>Off_ma_cd</b> (S) %Q5001.1		Apertura morsetti anteriori area
		<b>On_ma_cd</b> (R) %Q5001.0		Chiusura morsetti anteriori area

Author:			<b>NUM TOOLS</b>	
Company:				
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date	28-02-2018
Module: MORSETTI.XLA			%SP19 (09)	Page 5

11 Label: Step:

Chiusura/apertura morsetti posteriori

Cmp_cd		On_mp_cd	Chiusura morsetti posteriori are
] [		(S)	
%I5001.4		%Q5001.2	
		Off_mp_cd	Apertura morsetti posteriori are
		(R)	
		%Q5001.3	
Amp_cd	Okpres_cd	Off_mp_cd	Apertura morsetti posteriori are
] [		(S)	
%I5001.5		%Q5001.3	
		On_mp_cd	Chiusura morsetti posteriori are
		(R)	
		%Q5001.2	

12 Label: Step:

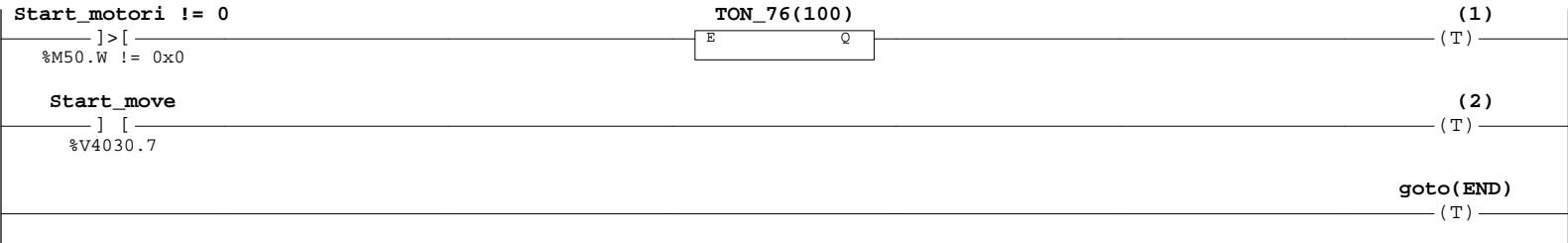
Salita/discesa battute per morsetti

X_pgm_c	Okpres_cd	Bdf_mcd	Salita bdf per morsetti area CD
] [		( )	
%V531.2		%Q5001.5	
X_pgm_d			
] [			
%V531.3			
X_pgm_g			
] [			
%V531.6			
X_pgm_h			
] [			
%V531.7			

13 Label: FINE Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MORSETTI.XLA		%SP19 (11)	Page 6

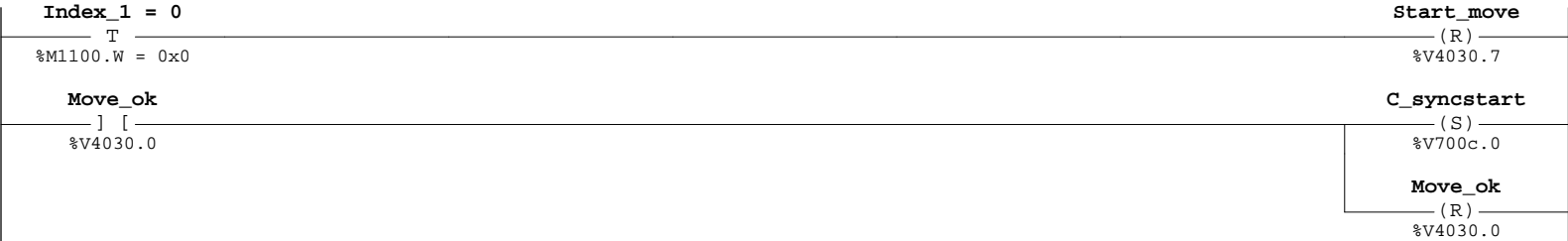
00 Label: Step: Start\_motori %M50.W = 0



(1) %M50.W = 0x0 : Start\_motori = 0  
(2) %M50.W = 0x1 : Start\_motori = 1  
[T] TON\_76(0x64) : TON\_76(100)

01 Label: Step: Start\_motori %M50.W = 1

Start asse n..... se predisposto

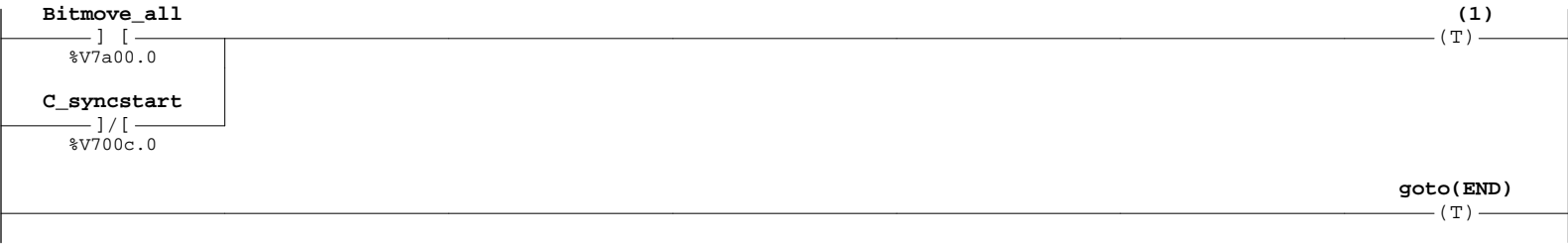


start movimentazione motori

start assi sincronizzato

Predisposizione start motori

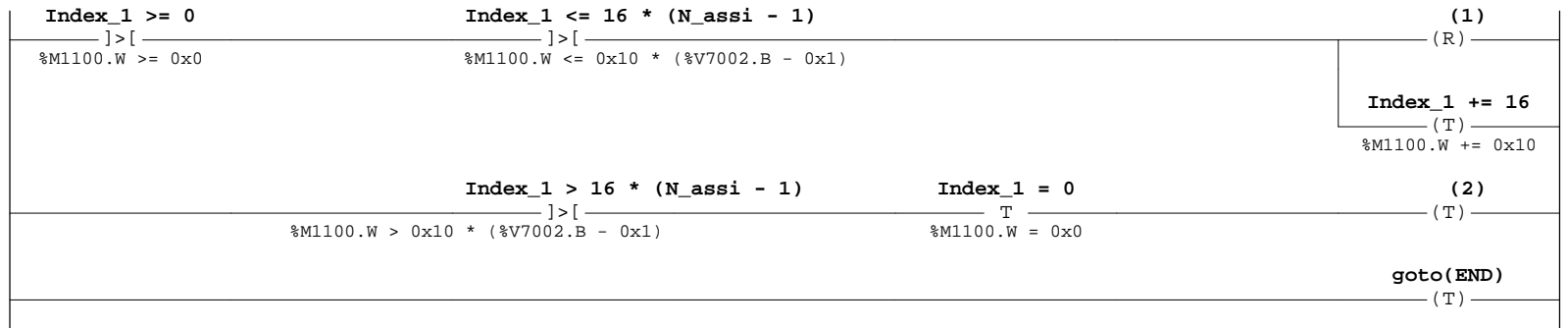
02 Label: Step: Start\_motori %M50.W = 1



(1) %M50.W = 0x2 : Start\_motori = 2

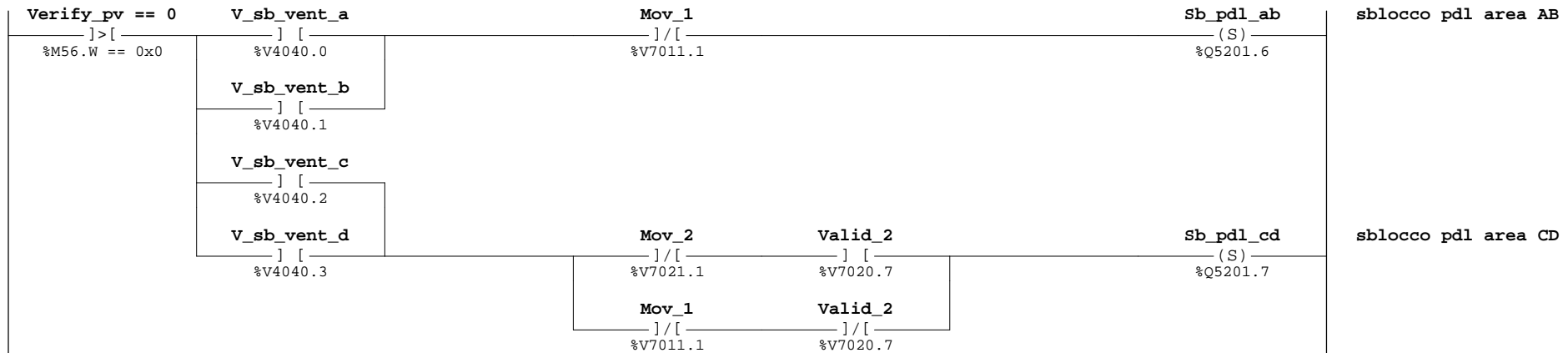
Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: MOVE_PV.XLA	%SP216 (00)		Page 1

## Verifica assi in movimento



```
(1) %V7010.3[%M1100.W]      :    P_syncro_1[Index_1]
(2) %M50.W = 0x3             :    Start_motori = 3
```

Fine movimentazione assi



Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: MOVE_PV.XLA		%SP216 (03)	Page 2

05 Label: Step: Start\_motori %M50.W = 3



(1) %M50.W = 0x0 : Start\_motori = 0  
[T] TON\_76(0x3e8) : TON\_76(1000)

06 Label: END Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: MOVE_PV.XLA	%SP216 (05)		Page 3

00 Label: Step:

Movimento_pv	Mov_1	Icla_move_1	movimento motore icla 1
] [	] [	(S)	
%V4032.0	%V7011.1	%V4010.0	
	Mov_2	Icla_move_2	movimento motore icla 2
	] [	(S)	
	%V7021.1	%V4011.0	
	Mov_3	Icla_move_3	movimento motore icla 3
	] [	(S)	
	%V7031.1	%V4012.0	
	Mov_4	Icla_move_4	movimento motore icla 4
	] [	(S)	
	%V7041.1	%V4013.0	
	Mov_5	Icla_move_5	movimento motore icla 5
	] [	(S)	
	%V7051.1	%V4014.0	
	Mov_6	Icla_move_6	movimento motore icla 6
	] [	(S)	
	%V7061.1	%V4015.0	

01 Label: Step:

Movimento_pv	Mov_7	Icla_move_7	movimento motore icla 7
] [	] [	(S)	
%V4032.0	%V7071.1	%V4016.0	
	Mov_8	Icla_move_8	movimento motore icla 8
	] [	(S)	
	%V7081.1	%V4017.0	
	Mov_9	Icla_move_9	movimento motore icla 9
	] [	(S)	
	%V7091.1	%V4018.0	
	Mov_10	Icla_move_10	movimento motore icla 10
	] [	(S)	
	%V70a1.1	%V4019.0	
	Mov_11	Icla_move_11	movimento motore icla 11
	] [	(S)	
	%V70b1.1	%V401a.0	
	Mov_12	Icla_move_12	movimento motore icla 12
	] [	(S)	
	%V70c1.1	%V401b.0	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MOVEICLA.XLA		%SP215 (00)	Page 1

02 Label: Step:

Movimento_pv	Mov_13	Icla_move_13	movimento motore icla 13
]	]	(S)	
%V4032.0	%V70d1.1	%V401c.0	
	Mov_14	Icla_move_14	movimento motore icla 14
	]	(S)	
	%V70e1.1	%V401d.0	

03 Label: Step:

Movimento_pv	Icla_move_1	movimento motore icla 1
]/[	(R)	
%V4032.0	%V4010.0	
	Icla_move_2	movimento motore icla 2
	(R)	
	%V4011.0	
	Icla_move_3	movimento motore icla 3
	(R)	
	%V4012.0	
	Icla_move_4	movimento motore icla 4
	(R)	
	%V4013.0	
	Icla_move_5	movimento motore icla 5
	(R)	
	%V4014.0	
	Icla_move_6	movimento motore icla 6
	(R)	
	%V4015.0	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MOVEICLA.XLA		%SP215 (02)	Page 2



04 Label: Step:

<div>Movimento_pv</div> <div>]/[</div> <div>%V4032.0</div>		<div>Icla_move_7</div> <div>(R)</div> <div>%V4016.0</div>	movimento motore icla 7
		<div>Icla_move_8</div> <div>(R)</div> <div>%V4017.0</div>	movimento motore icla 8
		<div>Icla_move_9</div> <div>(R)</div> <div>%V4018.0</div>	movimento motore icla 9
		<div>Icla_move_10</div> <div>(R)</div> <div>%V4019.0</div>	movimento motore icla 10
		<div>Icla_move_11</div> <div>(R)</div> <div>%V401a.0</div>	movimento motore icla 11
		<div>Icla_move_12</div> <div>(R)</div> <div>%V401b.0</div>	movimento motore icla 12

05 Label: Step:

<div>Movimento_pv</div> <div>]/[</div> <div>%V4032.0</div>		<div>Icla_move_13</div> <div>(R)</div> <div>%V401c.0</div>	movimento motore icla 13
		<div>Icla_move_14</div> <div>(R)</div> <div>%V401d.0</div>	movimento motore icla 14

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: MOVEICLA.XLA		%SP215 (04)	Page 3

00 Label: Step:

Verifica vacuostati e segnalazione presenza vuoto

<b>Vacu_1</b> ] [ ]/[ %I4200.4 %I4100.6	<b>Sel_rw</b> ] [ ]/[ %I4200.6 %I4100.6	<b>Lamp_1</b> ( ) %Q4200.6
<b>Vacu_rw</b> ] [ ]/[ %I4200.6 %I4100.6	<b>Sel_rw</b> ] [ ]/[ %I4200.6 %I4100.6	
<b>Vacu_2</b> ] [ ]/[ %I4200.7 %I4100.6	<b>Sel_rw</b> ] [ ]/[ %I4200.6 %I4100.6	<b>Lamp_2</b> ( ) %Q4200.7
<b>Vacu_rw</b> ] [ ]/[ %I4200.6 %I4100.6	<b>Sel_rw</b> ] [ ]/[ %I4200.6 %I4100.6	
<b>Sel_rw</b> ] [ ]/[ %I4100.6		<b>goto(REVERSE)</b> (T)

Segnalazione presenza vuoto zona

Segnalazione presenza vuoto zona

01 Label: Step:

Battute di fondo zona 1 posteriore

<b>X_pgm_a</b> ] [ ]/[ %V531.0	<b>App_pvacloff</b> ] [ ]/[ %V6a.1	<b>V208_0</b> R_T %V208.0	<b>Vacu_1</b> ] [ ]/[ %I4200.4	<b>Bdf_1p</b> (S) %Q4200.0
<b>X_pgm_b</b> ] [ ]/[ %V531.1	<b>Vacu_1</b> ] [ ]/[ %I4200.4			<b>Bdf_1p</b> (R) %Q4200.0
(1) ] [ ]/[ %V503.0	<b>Vacu_2, Abb_aree_ad</b> ] [ ]/[ %I4200.7, %V1.2			
<b>X_end</b> ] [ ]/[ %V503.0				

Salita BDF zona 1 posteriore

Salita BDF zona 1 posteriore

(1) %V531.3, %V1.2 : X\_pgm\_d, Abb\_aree\_ad

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: P_NESTIN.XLA	%SP18 (00)		Page 1

02 Label: Step:

Battute di fondo zona 1 anteriore

<b>X_pgm_e</b>	<b>App_pvacloff</b>	<b>V208_1</b>	<b>Vacu_1</b>	<b>Bdf_1a</b>
][ [	][ [	R_T	]/[	(S)
%V531.4	%V6a.1	%V208.1	%I4200.4	%Q4201.0
<b>X_pgm_f</b>	<b>Vacu_1</b>	<b>Bdf_1a</b>		
][ [	][ [	(R)		
%V531.5	%I4200.4	%Q4201.0		
(1)	<b>Vacu_2, Abb_aree_ad</b>			
][ [	][ [			
	%I4200.7, %V1.2			
<b>X_end</b>				
]/[				
%V503.0				

Salita BDF zona 1 anteriore

Salita BDF zona 1 anteriore

(1) %V531.6, %V1.2 : X\_pgm\_g, Abb\_aree\_ad

03 Label: Step:

Battute di fondo zona 2 posteriore

<b>X_pgm_c</b>	<b>App_pvac2off</b>	<b>V208_2</b>	<b>Vacu_2</b>	<b>Bdf_2p</b>
] [	] [	R_T	]/[	(S)
%V531.2	%V6a.3	%V208.2	%I4200.7	%Q4200.1
<b>X_pgm_d</b>	<b>Vacu_2</b>	<b>Bdf_2p</b>		
] [	] [	(R)		
%V531.3	%I4200.7	%Q4200.1		
(1)	<b>Vacu_1, Abb_aree_ad</b>			
] [	] [			
	%I4200.4, %V1.2			
<b>X_end</b>				
]/[				
%V503.0				

Salita BDF zona 2 posteriore

Salita BDF zona 2 posteriore

(1) %V531.0, %V1.2 : X\_pgm\_a, Abb\_aree\_ad

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: P_NESTIN.XLA	%SP18 (02)		Page	2

04 Label: Step:

Battute di fondo zona 2 anteriore

<b>X_pgm_g</b> ] [ %V531.6	<b>App_pvac2off</b> ] [ %V6a.3	<b>V208_3</b> R_T %V208.3	<b>Vacu_2</b> ]/[ %I4200.7	<b>Bdf_2a</b> (S) %Q4201.1
<b>X_pgm_h</b> ] [ %V531.7	<b>Vacu_2</b> ] [ %I4200.7			
(1)	<b>Vacu_1, Abb_aree_ad</b> ] [ %I4200.4, %V1.2			
<b>X_end</b> ]/[ %V503.0				
				<b>goto(NESTING)</b> (T)

Salita BDF zona 2 anteriore

Salita BDF zona 2 anteriore

(1) %V531.4, %V1.2 : X\_pgm\_e, Abb\_aree\_ad

05 Label: REVERSE Step:

Battute di fondo zone 1 e 2 posteriore

<b>X_pgm_a</b> ] [ %V531.0	<b>App_pvacloff</b> ] [ %V6a.1	<b>V208_4</b> R_T %V208.4	<b>Vacu_rw</b> ]/[ %I4200.6	<b>Bdf_1p</b> (S) %Q4200.0
				<b>Bdf_2p</b> (S) %Q4200.1
				<b>Bdf_1p</b> (R) %Q4200.0
<b>X_end</b> ]/[ %V503.0	<b>App_pvac2off</b> ] [ %V6a.3	<b>Vacu_rw</b> ] [ %I4200.6		
				<b>Bdf_2p</b> (R) %Q4200.1

Salita BDF zona 1 posteriore

Salita BDF zona 2 posteriore

Salita BDF zona 1 posteriore

Salita BDF zona 2 posteriore

Author:			<b>NUM TOOLS</b>	
Company:				
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date	28-02-2018
Module: P_NESTIN.XLA	%SP18 (04)		Page	3

06 Label: NESTING Step:

Abilitazione vuoto zona 1

Sel_rw	App_pvac1on	Evv1_on	Vuoto zona 1 on
]/[ %I4100.6	]/[ %V6a.0	(S) %Q4200.2	
		Evv1_off (R) %Q4200.3	Vuoto zona 1 off
	App_pvac1off ]/[ %V6a.1	Evv1_off (S) %Q4200.3	Vuoto zona 1 off
	M151_1 ]/[ %V697.0	Evv1_on (R) %Q4200.2	Vuoto zona 1 on

07 Label: Step:

Abilitazione vuoto zona 2

Sel_rw	App_pvac2on	Evv2_on	Vuoto zona 2 on
]/[ %I4100.6	]/[ %V6a.2	(S) %Q4200.4	
		Evv2_off (R) %Q4200.5	Vuoto zona 2 off
	App_pvac2off ]/[ %V6a.3	Evv2_off (S) %Q4200.5	Vuoto zona 2 off
	M151_1 ]/[ %V697.0	Evv2_on (R) %Q4200.4	Vuoto zona 2 on

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: P_NESTIN.XLA		%SP18 (06)	Page 4

08 Label: Step:

Abilitazione vuoto zone 1,2 REVERSE FLOW

<div>Sel_rw ] [ %I4100.6</div>			<div>Evvl_on (S) %Q4200.2</div>	Vuoto zona 1 on
			<div>Evvl_off (R) %Q4200.3</div>	Vuoto zona 1 off
			<div>Evv2_on (S) %Q4200.4</div>	Vuoto zona 2 on
			<div>Evv2_off (R) %Q4200.5</div>	Vuoto zona 2 off
			<div>V208_5 R_T %V208.5</div>	Abilitazione nesting reverse flo
			<div>Reverse_flow (S) %Q4201.7</div>	

09 Label: Step:

Abilitazione vuoto zone 1,2 REVERSE FLOW

<div>Sel_rw ]/[ %I4100.6</div>				
	<div>Sel_rw ] [ %I4100.6</div>	<div>App_pvac1on ] [ %V6a.0</div>	<div>Reverse_flow (R) %Q4201.7</div>	Abilitazione nesting reverse flo
		<div>App_pvac2on ] [ %V6a.2</div>		
		<div>App_pvac1off ] [ %V6a.1</div>	<div>Reverse_flow (S) %Q4201.7</div>	Abilitazione nesting reverse flo
		<div>App_pvac2off ] [ %V6a.3</div>		

10 Label: RULLIERE Step:

Gestione sfere aiuto carico

<div>Sel_rull ] [ %I4001.6</div>	<div>App_sfere1p ]/[ %V6a.4</div>	<div>Sfere_1p ( ) %Q4201.2</div>	Salita sfere zona 1 posteriore
	<div>App_sfere2p ]/[ %V6a.5</div>	<div>Sfere_2p ( ) %Q4201.3</div>	Salita sfere zona 2 posteriore

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: P_NESTIN.XLA	%SP18 (08)		Page	5

11 Label: Step:

Gestione sfere aiuto carico

App_pvac1on	V208_6	Vacu_1	Vacu_2	Bdf_1p	App_sferelp	Appoggio out sfere zona 1
]	R_T	]/[	]/[	]	(S)	
%V6a.0	%V208.6	%I4200.4	%I4200.7	%Q4200.0	%V6a.4	
			Abb_aree_ad	Bdf_1a		
			]/[	]		
			%V1.2	%Q4201.0		
App_pvac2on	V208_7	Vacu_2	Vacu_1	Bdf_2p	App_sfere2p	Appoggio out sfere zona 2
]	R_T	]/[	]/[	]	(S)	
%V6a.2	%V208.7	%I4200.7	%I4200.4	%Q4200.1	%V6a.5	
			Abb_aree_ad	Bdf_2a		
			]/[	]		
			%V1.2	%Q4201.1		

12 Label: Step:

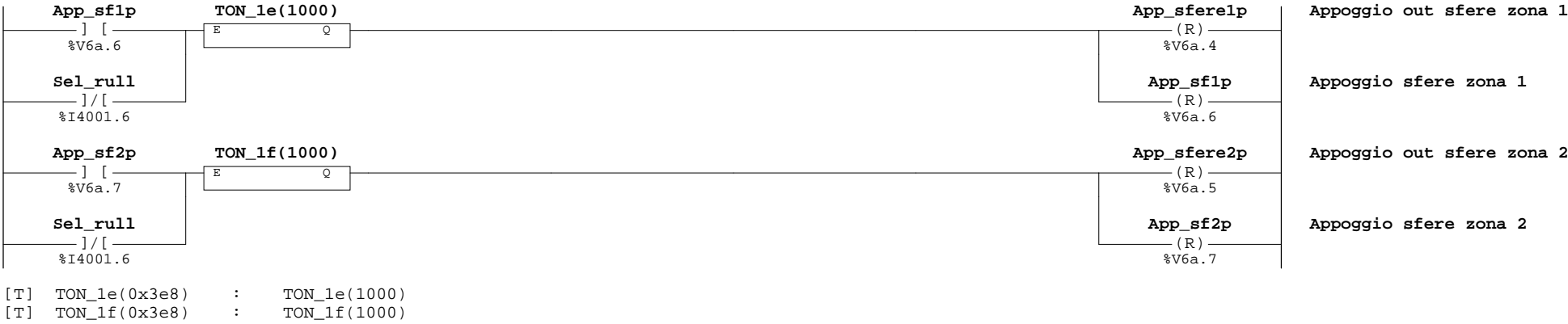
Gestione sfere aiuto carico

App_pvacloff	V209_0	Vacu_1	Vacu_2	App_sferelp	App_sf1p	Appoggio sfere zona 1
]	R_T	]	]	]	(S)	
%V6a.1	%V209.0	%I4200.4	%I4200.7	%V6a.4	%V6a.6	
			Abb_aree_ad			
			]/[			
			%V1.2			
App_pvac2off	V209_1	Vacu_2	Vacu_1	App_sfere2p	App_sf2p	Appoggio sfere zona 2
]	R_T	]	]	]	(S)	
%V6a.3	%V209.1	%I4200.7	%I4200.4	%V6a.5	%V6a.7	
			Abb_aree_ad			
			]/[			
			%V1.2			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: P_NESTIN.XLA	%SP18 (11)	Page	6

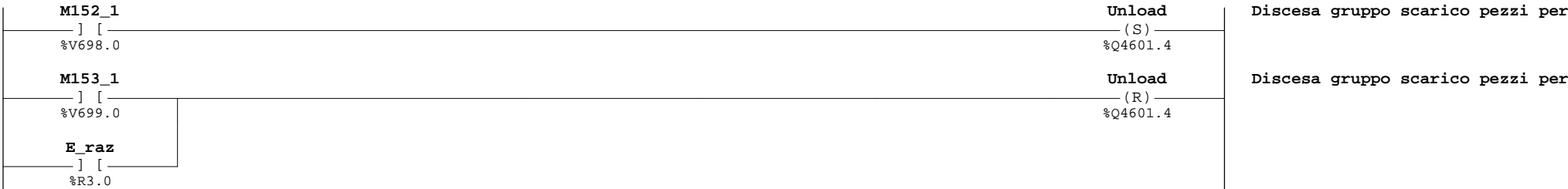
13 Label: Step:

Gestione sfere aiuto carico



14 Label: Step:

Gestione gruppo scarico pannelli



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: P_NESTIN.XLA		%SP18 (13)	Page 7



00 Label: Step:

Verifica abbinamento aree

<div>X_end - ]/[ - %V503.0</div>		<div>Abb_aree_ab - (R) - %V1.0</div>	Abbinamento aree AB
		<div>Abb_aree_cd - (R) - %V1.1</div>	Abbinamento aree CD
		<div>Abb_aree_ad - (R) - %V1.2</div>	Abbinamento aree AD
		<div>Abb_aree_ef - (R) - %V1.3</div>	Abbinamento aree EF
		<div>Abb_aree_gh - (R) - %V1.4</div>	Abbinamento aree GH
		<div>Abb_aree_eh - (R) - %V1.5</div>	Abbinamento aree EH

01 Label: Step:

Verifica abbinamento aree

<div>X_abb_ab - ] [ - %V530.2</div>		<div>Abb_aree_ab - ( ) - %V1.0</div>		Abbinamento aree AB
<div>X_abb_ef - ] [ - %V530.6</div>	<div>D_bdf - ]/[ - %M803.3</div>	<div>E10028 - ] [ - %Re.4</div>	<div>Abb_aree_ab - (S) - %V1.0</div>	Abbinamento aree AB
<div>X_abb_cd - ] [ - %V530.1</div>		<div>Abb_aree_cd - ( ) - %V1.1</div>		Abbinamento aree CD
<div>X_abb_gh - ] [ - %V530.5</div>	<div>D_bdf - ]/[ - %M803.3</div>	<div>E10028 - ] [ - %Re.4</div>	<div>Abb_aree_cd - (S) - %V1.1</div>	Abbinamento aree CD
<div>X_abb_ad - ] [ - %V530.0</div>		<div>Abb_aree_ad - ( ) - %V1.2</div>		Abbinamento aree AD
<div>X_abb_eh - ] [ - %V530.4</div>	<div>D_bdf - ]/[ - %M803.3</div>	<div>E10028 - ] [ - %Re.4</div>	<div>Abb_aree_ad - (S) - %V1.2</div>	Abbinamento aree AD

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: P_VUOTO.XLA	%SP16 (00)		Page	1

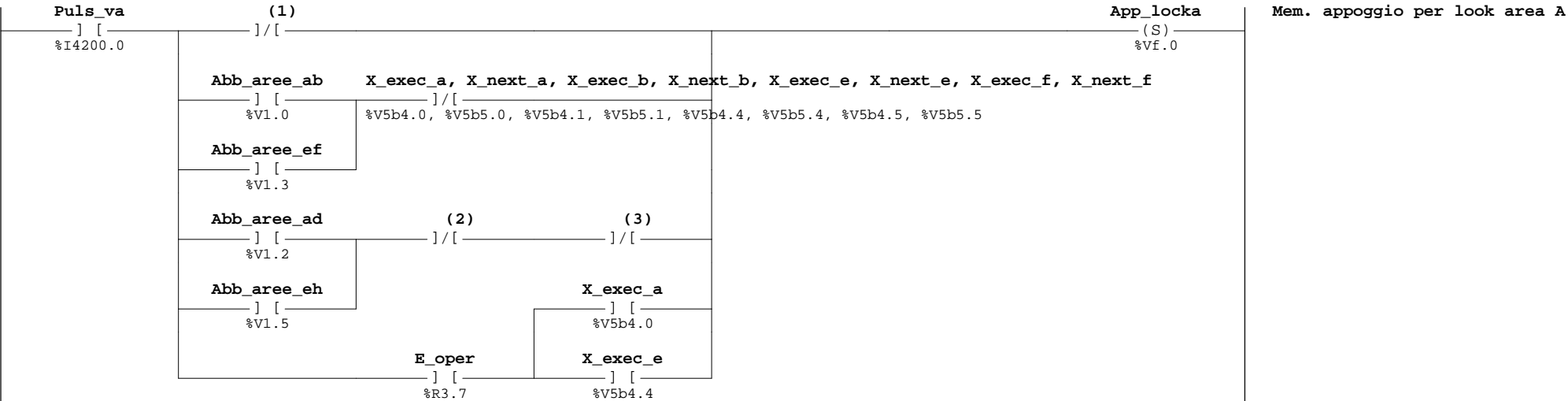
02 Label:Step:

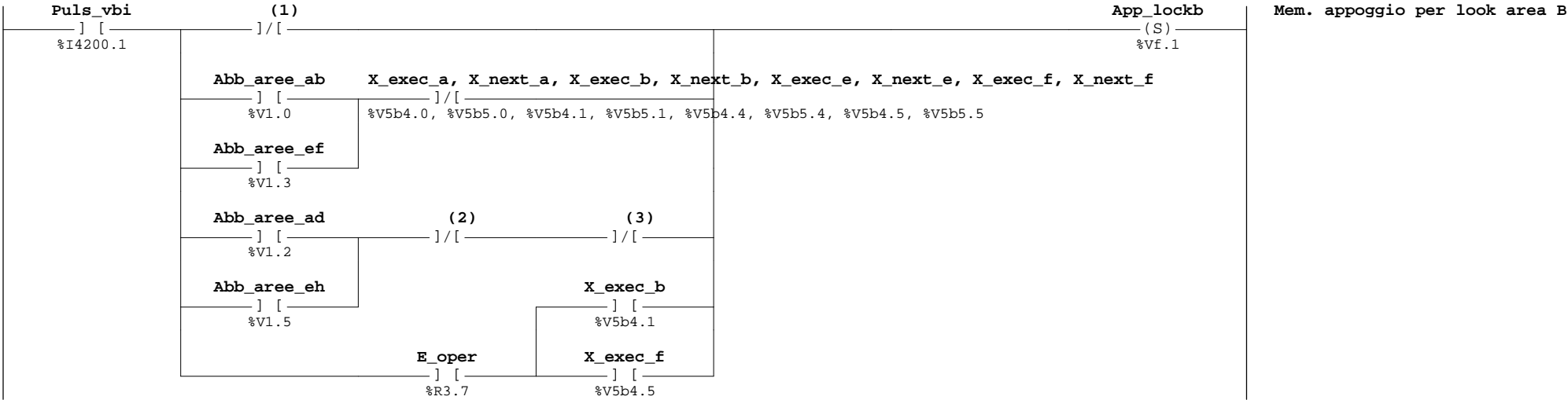
Verifica se piano nesting



03 Label:Step:

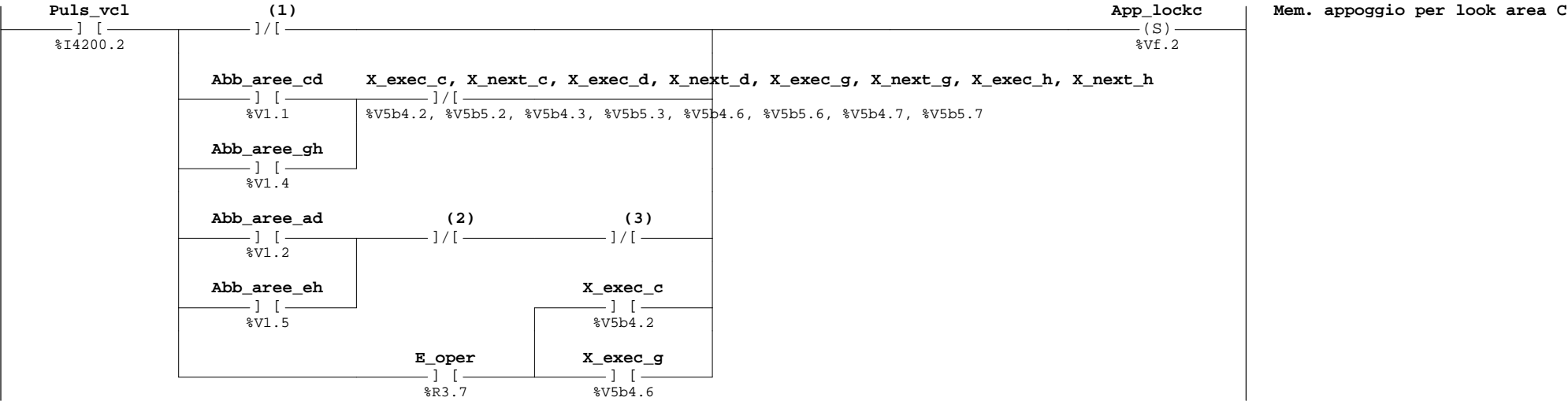
Blocco sblocco pannello





- (1) %V5b4.1, %V5b5.1, %V5b4.5, %V5b5.5, %V1.0, %V1.2, %V1.3, %V1.5 : X\_exec\_b, X\_next\_b, X\_exec\_f, X\_next\_f, Abb\_aree\_ab, Abb\_aree\_ad, Abb\_aree\_ef, Abb\_aree\_eh
- (2) %V5b4.0, %V5b5.0, %V5b4.1, %V5b5.1, %V5b4.2, %V5b5.2, %V5b4.3, %V5b5.3 : X\_exec\_a, X\_next\_a, X\_exec\_b, X\_next\_b, X\_exec\_c, X\_next\_c, X\_exec\_d, X\_next\_d
- (3) %V5b4.4, %V5b5.4, %V5b4.5, %V5b5.5, %V5b4.6, %V5b5.6, %V5b4.7, %V5b5.7 : X\_exec\_e, X\_next\_e, X\_exec\_f, X\_next\_f, X\_exec\_g, X\_next\_g, X\_exec\_h, X\_next\_h

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: P_VUOTO.XLA	%SP16 (04)		Page 3

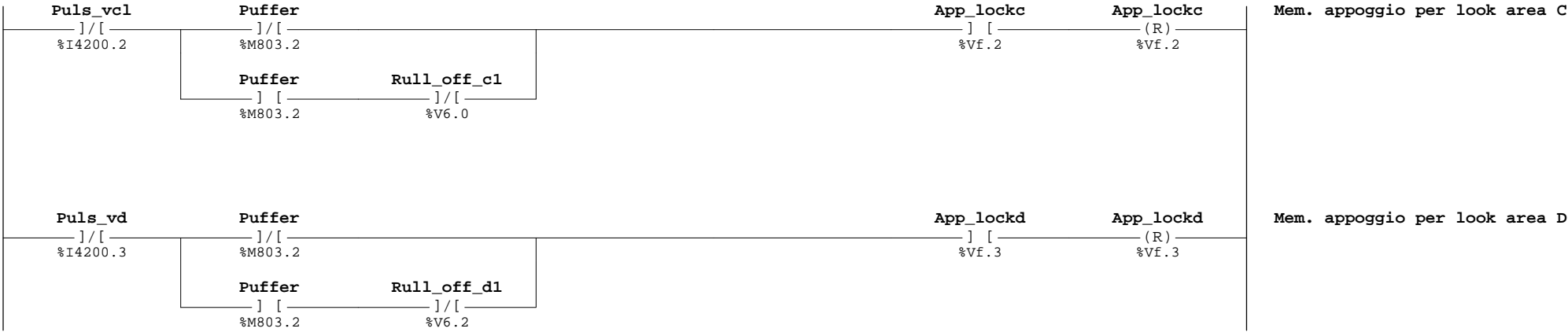


- (1) %V5b4.2, %V5b5.2, %V5b4.6, %V5b5.6, %V1.1, %V1.4, %V1.2, %V1.5 : X\_exec\_c, X\_next\_c, X\_exec\_g, X\_next\_g, Abb\_aree\_cd, Abb\_aree\_gh, Abb\_aree\_ad, Abb\_aree\_eh
- (2) %V5b4.0, %V5b5.0, %V5b4.1, %V5b5.1, %V5b4.2, %V5b5.2, %V5b4.3, %V5b5.3 : X\_exec\_a, X\_next\_a, X\_exec\_b, X\_next\_b, X\_exec\_c, X\_next\_c, X\_exec\_d, X\_next\_d
- (3) %V5b4.4, %V5b5.4, %V5b4.5, %V5b5.5, %V5b4.6, %V5b5.6, %V5b4.7, %V5b5.7 : X\_exec\_e, X\_next\_e, X\_exec\_f, X\_next\_f, X\_exec\_g, X\_next\_g, X\_exec\_h, X\_next\_h



08 Label: Step:

Blocco sblocco pannello



09 Label: Step:

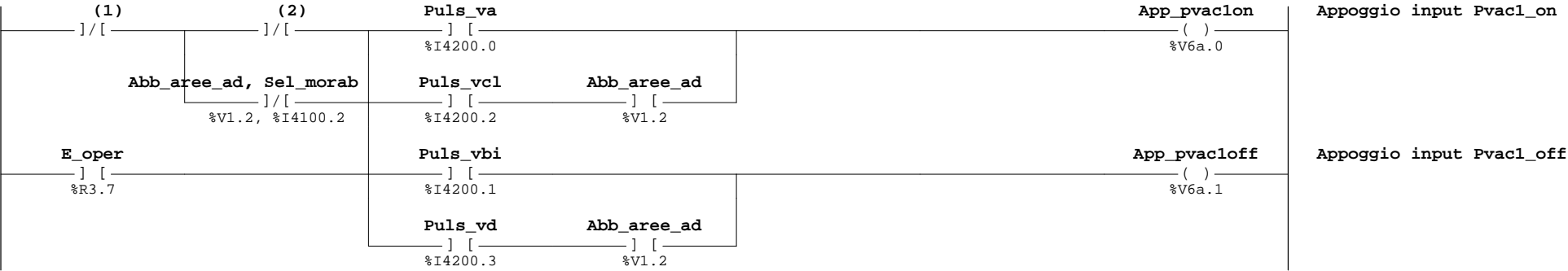
Salita di tutte le rulliere



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: P_VUOTO.XLA		%SP16 (08)	Page 6

10 Label: **NESTING**      Step:

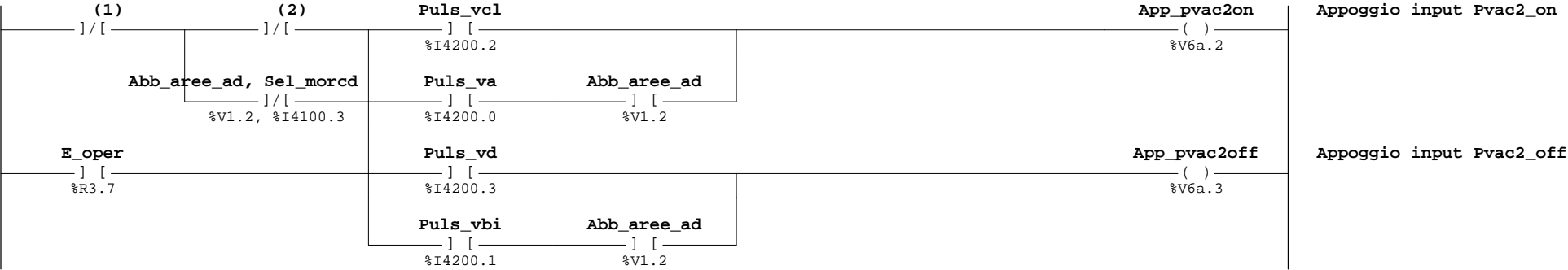
Blocco sblocco pannello



(1) %V5b4.0, %V5b5.0, %V5b4.4, %V5b5.4, %V5b4.1, %V5b5.1, %V5b4.5, %V5b5.5 : X\_exec\_a, X\_next\_a, X\_exec\_e, X\_next\_e, X\_exec\_b, X\_next\_b, X\_exec\_f, X\_next\_f  
(2) %V5b4.2, %V5b5.2, %V5b4.6, %V5b5.6, %V5b4.3, %V5b5.3, %V5b4.7, %V5b5.7 : X\_exec\_c, X\_next\_c, X\_exec\_g, X\_next\_g, X\_exec\_d, X\_next\_d, X\_exec\_h, X\_next\_h

11 Label:                      Step:

Blocco sblocco pannello



(1) %V5b4.2, %V5b5.2, %V5b4.6, %V5b5.6, %V5b4.3, %V5b5.3, %V5b4.7, %V5b5.7 : X\_exec\_c, X\_next\_c, X\_exec\_g, X\_next\_g, X\_exec\_d, X\_next\_d, X\_exec\_h, X\_next\_h  
(2) %V5b4.0, %V5b5.0, %V5b4.4, %V5b5.4, %V5b4.1, %V5b5.1, %V5b4.5, %V5b5.5 : X\_exec\_a, X\_next\_a, X\_exec\_e, X\_next\_e, X\_exec\_b, X\_next\_b, X\_exec\_f, X\_next\_f

12 Label: **FINE**                      Step:

%21352300;09  
P0N0:t6n1;09  
#000FFFFF;09  
P1N0:t6n2;09  
#00000040 00000180;12  
P2N0:t6n1;09  
#00000187;09  
P3N0:t6n1;09  
#00000187;09  
P4N0:t0n5;09  
#0 0 3 0 4;0A  
P5N0:t0n2;09  
#1 0;04  
P6N0:t0n9;09  
#1 0 0 0 0 0 1 2 3;12  
P7N0:t0n2;09  
#10 C;05  
P8N0:t6n1;09  
#00000000;09  
P9N0:t0n32;0A  
#0 1 2 FF FF FF FF 7 8 FF;19  
P9N10:t0n32;0B  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P9N20:t0n32;0B  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P9N30:t0n32;0B  
#FF FF;06  
P10N0:t6n1;0A  
#00000000;09  
P11N0:t5n64;0B  
#2 1 15 8 15 16 64 128 3600 144;1F  
P11N10:t5n64;0C  
#64 128 120 1 64 128 64 128 64 128;22  
P11N20:t5n64;0C  
#64 128 64 128 64 128 64 128 64 128;23  
P11N30:t5n64;0C  
#64 128 64 128 64 128 64 128 64 128;23  
P11N40:t5n64;0C  
#64 128 64 128 64 128 64 128 64 128;23  
P11N50:t5n64;0C  
#64 128 64 128 64 128 64 128 64 128;23  
P11N60:t5n64;0C  
#64 128 64 128;0E  
P12N0:t0n1;0A  
#0;02  
P13N0:t5n18;0B  
#64 128 64 128 64 128 64 128 128 128;24  
P13N10:t5n18;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0;10  
P14N0:t0n2;0A  
#0 0;04  
P15N0:t6n2;0A  
#00000181 00000000;12  
P16N0:t2n32;0B  
#-87600 +471400 +177450 +0 -43900 +0 +1233480 -901075 -3181561 +0;41  
P16N10:t2n32;0C

#+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P16N20:t2n32;0C  
#+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P16N30:t2n32;0C  
#+0 +0;06  
P17N0:t2n63;0B  
#-114000 +4872000 -892000 +537000 -194000 +206000 -10000000 +10000000 -45000  
+3610000;55  
P17N10:t2n63;0C  
#-10000000 +10000000 -10000000 +10000000 -970000 +2065000 -3375000 +3395000  
-10000000 +10000000;5F  
P17N20:t2n63;0C  
#-10000000 +10000000 -10000000 +10000000 -10000000 +10000000 -10000000 +1000  
0000 -10000000 +10000000;64  
P17N30:t2n63;0C  
#-10000000 +10000000 -10000000 +10000000 -10000000 +10000000 -10000000 +1000  
0000 -10000000 +10000000;64  
P17N40:t2n63;0C  
#-10000000 +10000000 -10000000 +10000000 -10000000 +10000000 -10000000 +1000  
0000 -10000000 +10000000;64  
P17N50:t2n63;0C  
#-10000000 +10000000 -10000000 +10000000 -10000000 +10000000 -10000000 +1000  
0000 -10000000 +10000000;64  
P17N60:t2n63;0C  
#-10000000 +10000000 -10000000;1E  
P18N0:t1n32;0B  
#+8 +4 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P18N10:t1n32;0C  
#+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P18N20:t1n32;0C  
#+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P18N30:t1n32;0C  
#+0 +0;06  
P19N0:t1n96;0B  
#+4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000;3C  
P19N10:t1n96;0C  
#+4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000;3C  
P19N20:t1n96;0C  
#+4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000 +4000;3C  
P19N30:t1n96;0C  
#+4000 +4000 +10 +10 +10 +10 +10 +10 +10;2C  
P19N40:t1n96;0C  
#+10 +10 +10 +10 +10 +10 +10 +10 +10;28  
P19N50:t1n96;0C  
#+10 +10 +10 +10 +10 +10 +10 +10 +10;28  
P19N60:t1n96;0C  
#+10 +10 +10 +10 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000;34  
P19N70:t1n96;0C  
#+5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000;3C  
P19N80:t1n96;0C  
#+5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000;3C  
P19N90:t1n96;0C  
#+5000 +5000 +5000 +5000 +5000 +5000;24  
P20N0:t6n1;0A  
#00000016;09  
P21N0:t4n32;0B

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PARAM.XPA			Page 1



#1475 1311 2622 3000 437 3000 266 3000 3000 3000;30  
P21N10:t4n32;0C  
#3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000;32  
P21N20:t4n32;0C  
#3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000;32  
P21N30:t4n32;0C  
#3000 3000;0A  
P22N0:t5n32;0B  
#20 20 20 50 500 50 500 50 50 50;20  
P22N10:t5n32;0C  
#50 50 50 50 50 50 50 50 50 50;1E  
P22N20:t5n32;0C  
#50 50 50 50 50 50 50 50 50 50;1E  
P22N30:t5n32;0C  
#50 50;06  
P23N0:t4n32;0B  
#50000 45000 22500 8000 90000 8000 120000 490000 490000 8000;3C  
P23N10:t4n32;0C  
#8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000;32  
P23N20:t4n32;0C  
#8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000;32  
P23N30:t4n32;0C  
#8000 8000;0A  
P24N0:t5n65;0B  
#160 160 160 160 160 160 160 160 160 160;28  
P24N10:t5n65;0C  
#160 160 160 160 160 160 160 160 160 160;28  
P24N20:t5n65;0C  
#160 160 160 160 160 160 160 160 160 160;28  
P24N30:t5n65;0C  
#160 160 250 250 250 250 250 250 250 250;28  
P24N40:t5n65;0C  
#250 250 250 250 250 250 250 250 250 250;28  
P24N50:t5n65;0C  
#250 250 250 250 250 250 250 250 250 250;28  
P24N60:t5n65;0C  
#250 250 250 250 600;14  
P25N0:t6n2;0A  
#00000047 FFFFFFFF;12  
P26N0:t0n32;0B  
#1 1 1 1 1 1 1 0 0 0;14  
P26N10:t0n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P26N20:t0n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P26N30:t0n32;0C  
#0 0;04  
P27N0:t0n32;0B  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P27N10:t0n32;0C  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P27N20:t0n32;0C  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P27N30:t0n32;0C  
#FF FF;06  
P28N0:t6n1;0A

#00000000;09  
P29N0:t1n11;0B  
#+25 +40 +40 +40 +40 +0 +10 +0 +0 +1000;27  
P29N10:t1n11;0C  
#+0;03  
P30N0:t4n32;0B  
#40000 50000 22500 5000 9000 5000 20000 9500 9500 5000;36  
P30N10:t4n32;0C  
#5000 5000 5000 5000 5000 5000 5000 5000 5000;32  
P30N20:t4n32;0C  
#5000 5000 5000 5000 5000 5000 5000 5000 5000;32  
P30N30:t4n32;0C  
#5000 5000;0A  
P31N0:t4n5;0A  
#50 10000 10000 2000 2000;19  
P32N0:t5n64;0B  
#1500 2500 1500 3500 4000 4000 0 0 500 2500;2B  
P32N10:t5n64;0C  
#500 500 750 1000 1000 1000 1000 1000 500 500;2D  
P32N20:t5n64;0C  
#500 500 500 500 500 500 500 500 500 500;28  
P32N30:t5n64;0C  
#500 500 500 500 500 500 500 500 500 500;28  
P32N40:t5n64;0C  
#500 500 500 500 500 500 500 500 0 0;24  
P32N50:t5n64;0C  
#0 0 0 0 0 0 20000 20000 20000 20000;24  
P32N60:t5n64;0C  
#20000 20000 20000 20000;18  
P33N0:t5n32;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P33N10:t5n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P33N20:t5n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P33N30:t5n32;0C  
#0 0;04  
P34N0:t6n32;0B  
#00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 000  
00000 00000000;5A  
P34N10:t6n32;0C  
#00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 000  
00000 00000000;5A  
P34N20:t6n32;0C  
#00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 000  
00000 00000000;5A  
P34N30:t6n32;0C  
#00000000 00000000;12  
P35N0:t5n32;0B  
#6 8006 23 8023 27 8027 120 8120 0 0;24  
P35N10:t5n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P35N20:t5n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P35N30:t5n32;0C  
#0 0;04

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch	TITRE	Page	2
Module: PARAM.XPA			

P36N0:t5n64;0B  
#1 1 1 1 1 1 1 1 1 1;14  
P36N10:t5n64;0C  
#1 1 1 1 1 1 1 1 1 1;14  
P36N20:t5n64;0C  
#1 1 1 1 1 1 1 1 1 1;14  
P36N30:t5n64;0C  
#1 1 1 1 1 1 1 1 1 1;14  
P36N40:t5n64;0C  
#1 1 1 1 1 1 1 1 1 1;14  
P36N50:t5n64;0C  
#1 1 1 1 1 1 1 1 1 1;14  
P36N60:t5n64;0C  
#1 1 1 1;08  
P37N0:t0n9;0A  
#16 2 3 16 6 15 4 5 1D;16  
P38N0:t6n40;0B  
#0000000D 00000018 0000001B 00000019 0000000A 0000000D 00000008 001B1C43 000  
00009 001B1C44;5A  
P38N10:t6n40;0C  
#00000016 001B1C41 00000012 001B1C42 0000000E 00000001 0000000F 0000007F 000  
0007F 0000007F;5A  
P38N20:t6n40;0C  
#00000008 00000009 0000009B 00000000 0000001B 00000000 00000000 00000000 000  
00000 00000000;5A  
P38N30:t6n40;0C  
#00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 000  
00000 00000000;5A  
P39N0:t4n3;0A  
#0 1000 0;09  
P40N0:t4n4;0A  
#4000 4000 4000 4000;14  
P41N0:t0n4;0A  
#0 0 0 0;08  
P42N0:t4n4;0A  
#0 0 0 0;08  
P43N0:t5n8;0A  
#200 200 200 200 0 0 0 0;18  
P44N0:t5n4;0A  
#10 10 10 10;0C  
P45N0:t5n4;0A  
#1000 1000 1000 1000;14  
P46N0:t5n18;0B  
#0 50000 0 0 0 0 0 0 0;18  
P46N10:t5n18;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0;10  
P47N0:t5n18;0B  
#0 8191 1 10 10 100 100 1000 500 5000;25  
P47N10:t5n18;0C  
#900 9000 0 0 0 0 0 0;15  
P48N0:t5n18;0B  
#0 8191 1 10 10 100 100 1000 500 5000;25  
P48N10:t5n18;0C  
#900 9000 0 0 0 0 0 0;15  
P49N0:t5n18;0B  
#0 8191 1 10 10 100 100 1000 500 5000;25

P49N10:t5n18;0C  
#900 9000 0 0 0 0 0 0;15  
P50N0:t5n2;0A  
#4000 500;09  
P51N0:t5n2;0A  
#0 80;05  
P52N0:t5n1;0A  
#200;04  
P53N0:t5n1;0A  
#0;02  
P55N0:t5n16;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P55N10:t5n16;0C  
#0 0 0 0 0 0;0C  
P56N0:t5n8;0A  
#30 10 60 60 60 60 60 60;18  
P57N0:t5n32;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P57N10:t5n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P57N20:t5n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P57N30:t5n32;0C  
#0 0;04  
P58N0:t5n3;0A  
#1000 20000 512;0F  
P59N0:t0n4;0A  
#1 1 0 10;09  
P62N0:t1n8;0A  
#+10 +100 +10 +100 +10 +100;24  
P63N0:t1n24;0B  
#+200 +6000 +10 +200 +6000 +10 +200 +6000 +10 +200;32  
P63N10:t1n24;0C  
#+6000 +10 +200 +6000 +10 +200 +6000 +10 +200 +6000;33  
P63N20:t1n24;0C  
#+10 +200 +6000 +10;13  
P64N0:t6n1;0A  
#00000000;09  
P65N0:t4n32;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P65N10:t4n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P65N20:t4n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P65N30:t4n32;0C  
#0 0;04  
P66N0:t5n32;0B  
#30 30 30 60 60 60 60 60 60;1E  
P66N10:t5n32;0C  
#60 60 60 60 60 60 60 60 60 60;1E  
P66N20:t5n32;0C  
#60 60 60 60 60 60 60 60 60 60;1E  
P66N30:t5n32;0C  
#60 60;06  
P67N0:t5n24;0B  
#0 120 0 120 0 120 0 120 0 120;1E

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: PARAM.XPA			Page	3

P67N10:t5n24;0C  
#0 120 0 120 0 120 50 100 50 100;20  
P67N20:t5n24;0C  
#50 100 50 100;0E  
P70N0:t6n9;0A  
#FFFFFF FFFFFFF FFFFFFF FFFFFFF FFFFFFF FFFFFFF FFFFFFF FFFFFFF  
 FFFFFFF;51  
P71N0:t0n32;0B  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P71N10:t0n32;0C  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P71N20:t0n32;0C  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P71N30:t0n32;0C  
#FF FF;06  
P72N0:t6n4;0A  
#00000000 00000000 00000000 00000000;24  
P73N0:t5n36;0B  
#3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000;32  
P73N10:t5n36;0C  
#3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000;32  
P73N20:t5n36;0C  
#3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000 3000;32  
P73N30:t5n36;0C  
#3000 3000 3000 3000 3000 3000;1E  
P74N0:t4n36;0B  
#100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000;46  
P74N10:t4n36;0C  
#100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000;46  
P74N20:t4n36;0C  
#100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000 100000;46  
P74N30:t4n36;0C  
#100000 100000 100000 100000 100000 100000;2A  
P75N0:t4n36;0B  
#10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000;3C  
P75N10:t4n36;0C  
#10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000;3C  
P75N20:t4n36;0C  
#10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000;3C  
P75N30:t4n36;0C  
#10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 10000;24  
P76N0:t0n36;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P76N10:t0n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P76N20:t0n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P76N30:t0n36;0C  
#0 0 0 0 0;0C  
P77N0:t5n36;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P77N10:t5n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P77N20:t5n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P77N30:t5n36;0C

#0 0 0 0 0 0;0C  
P78N0:t5n36;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P78N10:t5n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P78N20:t5n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P78N30:t5n36;0C  
#0 0 0 0 0 0;0C  
P79N0:t1n36;0B  
#-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1;1E  
P79N10:t1n36;0C  
#-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1;1E  
P79N20:t1n36;0C  
#-1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1;1E  
P79N30:t1n36;0C  
#-1 -1 -1 -1 -1 -1;12  
P80N0:t0n2;0A  
#93 2A;06  
P84N0:t5n1;0A  
#0;02  
P85N0:t0n32;0B  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P85N10:t0n32;0C  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P85N20:t0n32;0C  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P85N30:t0n32;0C  
#FF FF;06  
P86N0:t6n1;0A  
#00000000;09  
P87N0:t1n32;0B  
#+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P87N10:t1n32;0C  
#+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P87N20:t1n32;0C  
#+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P87N30:t1n32;0C  
#+0 +0;06  
P88N0:t5n36;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P88N10:t5n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P88N20:t5n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P88N30:t5n36;0C  
#0 0 0 0 0;0C  
P89N0:t5n72;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P89N10:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P89N20:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P89N30:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P89N40:t5n72;0C

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: PARAM.XPA			Page	4

#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P89N50:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P89N60:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P89N70:t5n72;0C  
#0 0;04  
P90N0:t5n72;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P90N10:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P90N20:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P90N30:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P90N40:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P90N50:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P90N60:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P90N70:t5n72;0C  
#0 0;04  
P91N0:t1n32;0B  
#+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P91N10:t1n32;0C  
#+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P91N20:t1n32;0C  
#+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0;1E  
P91N30:t1n32;0C  
#+0 +0;06  
P92N0:t5n72;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P92N10:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P92N20:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P92N30:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P92N40:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P92N50:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P92N60:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P92N70:t5n72;0C  
#0 0;04  
P93N0:t5n72;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P93N10:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P93N20:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P93N30:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P93N40:t5n72;0C

#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P93N50:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P93N60:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P93N70:t5n72;0C  
#0 0;04  
P94N0:t5n32;0B  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P94N10:t5n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P94N20:t5n32;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P94N30:t5n32;0C  
#0 0;04  
P95N0:t5n3;0A  
#40 0 0;07  
P96N0:t8n5;0A  
#F1.A;05  
P97N0:t0n2;0A  
#1 1;04  
P98N0:t0n1;0A  
#1;02  
P99N0:t5n4;0A  
#10 0 1 0;09  
P100N0:t0n8;0B  
#FF FF 0 FF FF FF FF FF;17  
P101N0:t7n10;0C  
#0100 00FF 0003 0001 0200 7FFF 4000 1000 7FFF 7FFF;32  
P102N0:t5n8;0B  
#20 64 2000 3 10000 128 60000 10000;23  
P103N0:t0n21;0C  
#F 49 4E 55 4D 0 0 0 0 0;18  
P103N10:t0n21;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 FF FF;16  
P103N20:t0n21;0D  
#1;02  
P104N0:t0n33;0C  
#2 0 1 FF FF FF FF FF FF;1B  
P104N10:t0n33;0D  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P104N20:t0n33;0D  
#FF FF FF FF FF FF FF FF FF;1E  
P104N30:t0n33;0D  
#FF FF FF;09  
P105N0:t0n17;0C  
#2 0 1 FF FF FF FF FF FF;1B  
P105N10:t0n17;0D  
#FF FF FF FF FF FF FF;15  
P106N0:t0n17;0C  
#4 0 0 0 1 FF FF FF FF FF;19  
P106N10:t0n17;0D  
#FF FF FF FF FF FF FF;15  
P107N0:t8n17;0C  
#MMSSRV;07  
P110N0:t0n8;0B

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch	TITRE		
Module: PARAM.XPA		Page	5

#FF 15 1 5 5 0 0 14;13  
P111N0:t0n10;0C  
#FF 15 1 0 0 FF FF FF FF FF;1B  
P112N0:t0n3;0B  
#0 55 1;07  
P113N0:t9n2;0B  
#0.000000E+00 0.000000E+00;1A  
P114N0:t5n3;0B  
#10 10 10000;0C  
P115N0:t0n2;0B  
#D 1;04  
P116N0:t4n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P116N10:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P116N20:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P116N30:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0;0C  
P117N0:t4n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P117N10:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P117N20:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P117N30:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0;0C  
P118N0:t4n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P118N10:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P118N20:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P118N30:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0;0C  
P119N0:t4n36;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P119N10:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P119N20:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P119N30:t4n36;0D  
#0 0 0 0 0 0;0C  
P120N0:t1n72;0C  
#+100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30;2D  
P120N10:t1n72;0D  
#+100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30;2D  
P120N20:t1n72;0D  
#+100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30;2D  
P120N30:t1n72;0D  
#+100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30;2D  
P120N40:t1n72;0D  
#+100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30;2D  
P120N50:t1n72;0D  
#+100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30;2D  
P120N60:t1n72;0D

#+100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30 +100 +30;2D  
P120N70:t1n72;0D  
#+100 +30;09  
P121N0:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P121N10:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P121N20:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P121N30:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P121N40:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P121N50:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P121N60:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P121N70:t5n72;0D  
#0 0;04  
P122N0:t5n72;0C  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P122N10:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P122N20:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P122N30:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P122N40:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P122N50:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P122N60:t5n72;0D  
#0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0;14  
P122N70:t5n72;0D  
#0 0;04  
P123N0:t1n3;0B  
#+1 +4 +0;09  
P124N0:t8n16;0C  
#192.168.0.254;0E  
P125N0:t8n16;0C  
#255.255.255.0;0E  
P126N0:t8n16;0C  
#0.0.0.0;08  
P127N0:t8n16;0C  
#0.0.0.0;08  
;01

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: PARAM.XPA			Page	6

00 Label:Step:

Verifica se tappeti / bumpers o nesting

Nesting		goto(START_N)
] [		(T)
%M800.6		

01 Label:Step:

Start area

Start_a	X_ventose	E_prog	(1)	(2)	(3)	Mstart1_a	Start area A
] [		] [		] [		( )	
%I4201.3		%V502.7		%R5.1		%V6c.0	
Start_cla		Modcour == 7		(4)		%V18.0, %V18.1, Sel_list_ab	
] [		]>[		] [			
%V2c.1		%R16.B == 0x7		%V18.0, %V18.1, %I5600.0			
		X_pgm_e, Vacu_a, X_end D_bdf, Sel_morab, Sel_list_ab		] [			
		%V531.4, %I4200.4, %V503.0		%M803.3, %I4100.2, %I5600.0			
		X_pgm_a, Okpres_ab, X_end Sel_morab		] [			
		%V531.0, %I5000.4, %V503.0		%I4100.2			
Start_a, X_ventose		E20011, E_prog, E_oper		] [			
%I4201.3, %V502.7		%W10.3, %R5.1, %R3.7					

- (1) %V531.0, %I4200.4, %V503.0 : X\_pgm\_a, Vacu\_a, X\_end
- (2) %I4100.2, %I5600.0 : Sel\_morab, Sel\_list\_ab
- (3) %V503.4, %V5b4.0, %V5b4.4, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5, %I4101.3 : X\_stat\_gen, X\_exec\_a, X\_exec\_e, Pez\_sblo, Auto\_man, Wait\_start, Setting
- (4) %V531.4, %I4b00.0, %V503.0, %M803.3 : X\_pgm\_e, Vacu\_e, X\_end, D\_bdf

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: PROG.M.XLA	%SP2 (00)		Page	1

02 Label: Step:

Start area

Start_b	X_ventose	E_prog	(1)	(2)	(3)	Mstart1_b
] %I4201.4	]/[ %V502.7	] %R5.1	] (4)	]/[ %V18.2, %V18.3, Sel_list_ab	]/[ ( ) %V6c.1	
Start_clb ] %V2c.2		Modcour == 7 ]>[ %R16.B == 0x7	] (4)	] %V18.2, %V18.3, %I5600.0		
		X_pgm_f, Vacu_bi, X_end D_bdf, Sel_morab, Sel_list_ab ] %V531.5, %I4200.5, %V503.0 %M803.3, %I4100.2, %I5600.0				
		X_pgm_b, Okpres_ab, X_end Sel_morab ] %V531.1, %I5000.4, %V503.0 %I4100.2				
Start_b, X_ventose ] %I4201.4, %V502.7		E20011, E_prog, E_oper ]>[ %W10.3, %R5.1, %R3.7				

Start area B

- (1) %V531.1, %I4200.5, %V503.0 : X\_pgm\_b, Vacu\_bi, X\_end  
(2) %I4100.2, %I5600.0 : Sel\_morab, Sel\_list\_ab  
(3) %V503.4, %V5b4.1, %V5b4.5, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5, %I4101.3 : X\_stat\_gen, X\_exec\_b, X\_exec\_f, Pez\_sblo, Auto\_man, Wait\_start, Setting  
(4) %V531.5, %I4b00.1, %V503.0, %M803.3 : X\_pgm\_f, Vacu\_f, X\_end, D\_bdf

03 Label: Step:

Start area

Start_c	X_ventose	E_prog	(1)	(2)	(3)	Mstart1_c
] %I4201.5	]/[ %V502.7	] %R5.1	] (4)	]/[ %V18.4, %V18.5, Sel_list_cd	]/[ ( ) %V6c.2	
Start_clc ] %V2c.3		Modcour == 7 ]>[ %R16.B == 0x7	] (4)	] %V18.4, %V18.5, %I5600.1		
		X_pgm_g, Vacu_cl, X_end D_bdf, Sel_morcd, Sel_list_cd ] %V531.6, %I4200.6, %V503.0 %M803.3, %I4100.3, %I5600.1				
		X_pgm_c, Okpres_cd, X_end Sel_morcd ] %V531.2, %I5000.5, %V503.0 %I4100.3				
Start_c, X_ventose ] %I4201.5, %V502.7		E20011, E_prog, E_oper ]>[ %W10.3, %R5.1, %R3.7				

Start area C

- (1) %V531.2, %I4200.6, %V503.0 : X\_pgm\_c, Vacu\_cl, X\_end  
(2) %I4100.3, %I5600.1 : Sel\_morcd, Sel\_list\_cd  
(3) %V503.4, %V5b4.2, %V5b4.6, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5, %I4101.3 : X\_stat\_gen, X\_exec\_c, X\_exec\_g, Pez\_sblo, Auto\_man, Wait\_start, Setting  
(4) %V531.6, %I4b00.2, %V503.0, %M803.3 : X\_pgm\_g, Vacu\_g, X\_end, D\_bdf

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PROG.M.XLA	%SP2 (02)		Page 2

04 Label: Step:

Start area

Start_d	X_ventose	E_prog	(1)	(2)	(3)	Mstart1_d
]	[	]	[	]	]/	( )
%I4201.6	%V502.7	%R5.1				%V6c.3
Start_cld	Modcour == 7	(4)	%V18.6, %V18.7, Sel_list_cd			
]	[	]	[	]	]/	
%V2c.4	%R16.B == 0x7		%V18.6, %V18.7, %I5600.1			
		X_pgm_h, Vacu_d, X_end	D_bdf, Sel_morcd,	Sel_list_cd		
		]	[	]	]/	
		%V531.7, %I4200.7, %V503.0	%M803.3, %I4100.3,	%I5600.1		
		X_pgm_d, Okpres_cd, X_end	Sel_morcd			
		]	[	]	]/	
		%V531.3, %I5000.5, %V503.0	%I4100.3			
Start_d, X_ventose	E20011, E_prog, E_oper					
]	[	]	[	]	]/	
%I4201.6, %V502.7	%W10.3, %R5.1, %R3.7					

Start area D

- (1) %V531.3, %I4200.7, %V503.0 : X\_pgm\_d, Vacu\_d, X\_end  
(2) %I4100.3, %I5600.1 : Sel\_morcd, Sel\_list\_cd  
(3) %V503.4, %V5b4.3, %V5b4.7, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5, %I4101.3 : X\_stat\_gen, X\_exec\_d, X\_exec\_h, Pez\_sblo, Auto\_man, Wait\_start, Setting  
(4) %V531.7, %I4b00.3, %V503.0, %M803.3 : X\_pgm\_h, Vacu\_h, X\_end, D\_bdf

05 Label: Step:

Start area A

(1)	X_mod0_sim	Mstart1_a	(2)	Mstart_a
]	[	]	[	(S)
	%V503.1	%V6c.0		%V6.3
Piano_tv	Evolution			
]/	[			
%M800.5	%M803.1			
X_ventose				
]	[			
%V502.7				

Mem. start area A

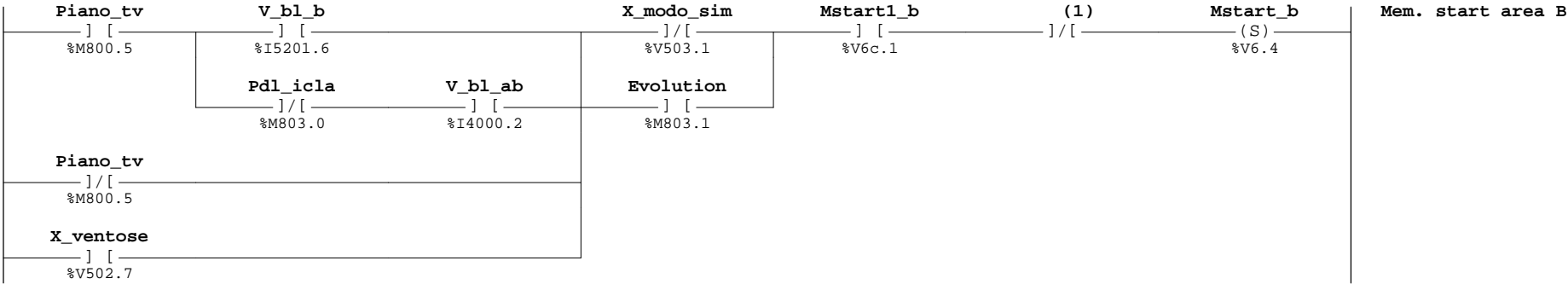
- (1) %M800.5, %I4000.2 : Piano\_tv, V\_bl\_ab  
(2) %V4034.0, %V4034.4 : App\_setupa, Change\_prg\_a

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PROG.M.XLA	%SP2 (04)	Page	3



06 Label: Step:

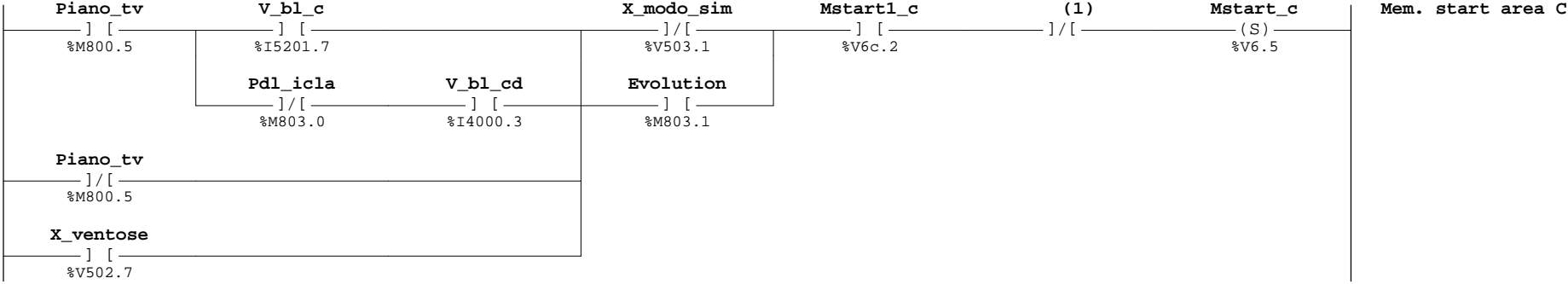
Start area B



(1) %V4034.1, %V4034.5 : App\_setupb, Change\_prq\_b

07 Label: Step:

Start area C



(1) %V4034.2, %V4034.6 : App\_setupc, Change\_prq\_c

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PROG.M.XLA	%SP2 (06)	Page	4



10 Label:

Step:

Start area con nesting

Start_d ] [ %I4201.6	X_ventose ]/[ %V502.7	E_prog ] [ %R5.1	(1) ] [ %I4100.6	Sel_rw ]/[ %I4100.6	(2) ]/[ %V6c.3	Mstart1_d ( ) %V6c.3
Start_cld ] [ %V2c.4	Modcour == 7 ]>[ %R16.B == 0x7		X_pgm_h, Vacu_d, X_end ] [ %V531.7, %I4200.7, %V503.0			
Start_c, X_ventose ] [ %I4201.5, %V502.7		E20011, E_prog, E_oper ]/[ %W10.3, %R5.1, %R3.7				
						goto(START1) (T)

Start area D

- (1) %V531.3, %I4200.7, %V503.0 : X\_pgm\_d, Vacu\_d, X\_end  
(2) %V503.4, %V5b4.3, %V5b4.7, %Vf.6, %V27.5, %I4101.3 : X\_stat\_gen, X\_exec\_d, X\_exec\_h, Pez\_sblo, Wait\_start, Setting

11 Label:

Step:

NESTING - MORSETTI

Nesting ] [ %M800.6	Puls_va ] [ %I4200.0			Tapp_ab_em (R) %V47.4
	Puls_vd ] [ %I4200.3	Abb_aree_ad ] [ %V1.2		
	Puls_vd ] [ %I4200.3			Tapp_cd_em (R) %V47.5
	Puls_va ] [ %I4200.0	Abb_aree_ad ] [ %V1.2		
Sel_morab ] [ %I4100.2	Bpres_ab ] [ %I5000.1			Tapp_ab_em (R) %V47.4
Sel_morcd ] [ %I4100.3	Bpres_cd ] [ %I5000.3			Tapp_cd_em (R) %V47.5

Tappeto area AB in emergenza

Tappeto area CD in emergenza

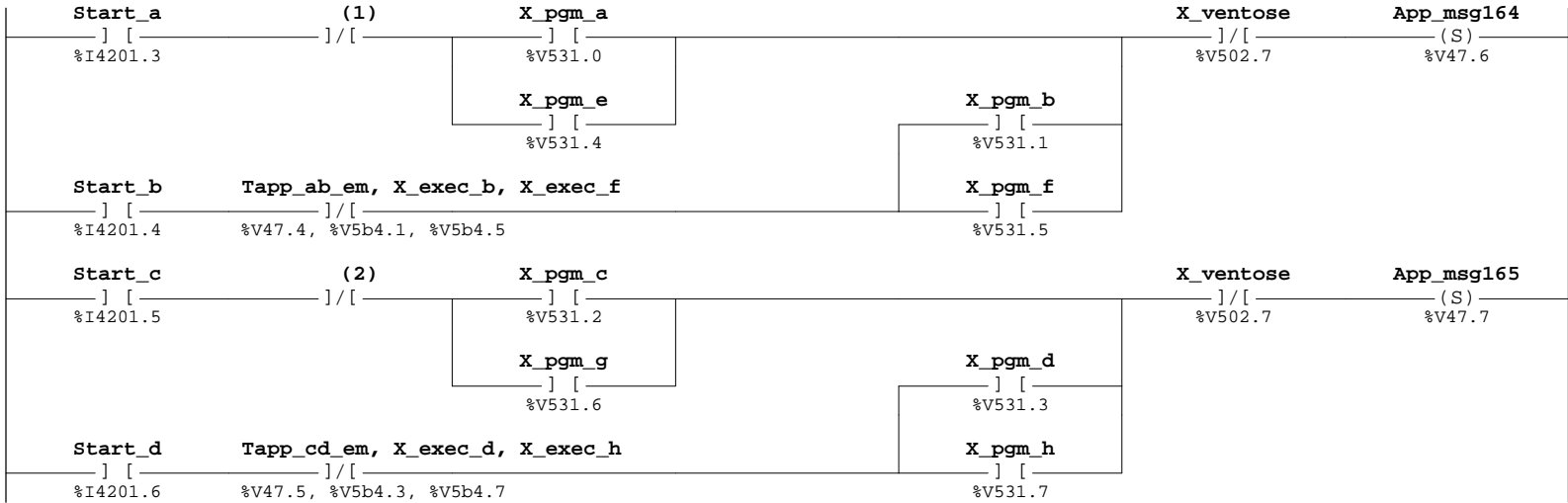
Tappeto area AB in emergenza

Tappeto area CD in emergenza

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PROGM.XLA	%SP2 (10)		Page 6

12 Label: Step:

Gestione DIAGNOSTICA tappeti



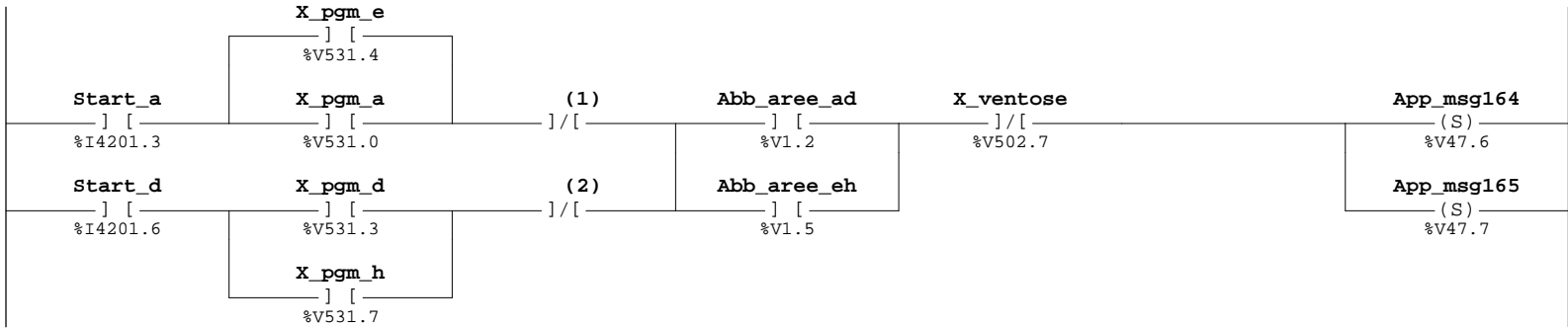
Mem. per messaggio 164

Mem. per messaggio 165

(1) %V47.4, %V5b4.0, %V5b4.4 : Tapp\_ab\_em, X\_exec\_a, X\_exec\_e  
(2) %V47.5, %V5b4.2, %V5b4.6 : Tapp\_cd\_em, X\_exec\_c, X\_exec\_g

13 Label: Step:

Gestione DIAGNOSTICA tappeti



Mem. per messaggio 164

Mem. per messaggio 165

(1) %V47.4, %V5b4.0, %V5b4.4 : Tapp\_ab\_em, X\_exec\_a, X\_exec\_e  
(2) %V47.5, %V5b4.3, %V5b4.7 : Tapp\_cd\_em, X\_exec\_d, X\_exec\_h

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	%SP2 (12)	Date 28-02-2018
Module: PROG.M.XLA			Page 7

14 Label: Step:

Gestione DIAGNOSTICA tappeti

Rich_raz_pan		App_msg164	
] [		(R)	
%V21.0		%V47.6	
X_exec_d	Abb_aree_ad	X_exec_a	
] [	] [	] [	
%V5b4.3	%V1.2	%V5b4.0	
X_exec_h	Abb_aree_eh	X_exec_b	
] [	] [	] [	
%V5b4.7	%V1.5	%V5b4.1	
X_end		X_exec_e	
] / [		] [	
%V503.0		%V5b4.4	
		X_exec_f	
		] [	
		%V5b4.5	

Mem. per messaggio 164

15 Label: Step:

Gestione DIAGNOSTICA tappeti

Rich_raz_pan		App_msg165	
] [		(R)	
%V21.0		%V47.7	
X_exec_a	Abb_aree_ad	X_exec_c	
] [	] [	] [	
%V5b4.0	%V1.2	%V5b4.2	
X_exec_e	Abb_aree_eh	X_exec_d	
] [	] [	] [	
%V5b4.4	%V1.5	%V5b4.3	
X_end		X_exec_g	
] / [		] [	
%V503.0		%V5b4.6	
		X_exec_h	
		] [	
		%V5b4.7	

Mem. per messaggio 165

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: PROGM.XLA	%SP2 (14)		Page	8

16 Label: Step:

Fronte F\_T su pulsanti di start aree per gestione tappeti

Start_a	V200_4	Ft_start_a	Start area A
] [	F_T	( )	
%I4201.3	%V200.4	%V6c.4	
Start_b	V200_5	Ft_start_b	Start area B
] [	F_T	( )	
%I4201.4	%V200.5	%V6c.5	
Start_c	V200_6	Ft_start_c	Start area C
] [	F_T	( )	
%I4201.5	%V200.6	%V6c.6	
Start_d	V200_7	Ff_start_d	Start area D
] [	F_T	( )	
%I4201.6	%V200.7	%V6c.7	
Nesting		goto(START_N8)	
] [		(T)	
%M800.6			

17 Label: Step:

Start area con tappeti

(1)	X_ventose	E_prog	(2)	(3)	(4)	Mstart1_a	Start area A
] [	]/[	] [	] [	]/[	]/[	( )	
	%V502.7	%R5.1				%V6c.0	
Start_c1a		Modcour == 7	(5)	%V18.0, %V18.1, Sel_list_ab			
] [		]>[	] [	] [			
%V2c.1		%R16.B == 0x7		%V18.0, %V18.1, %I5600.0			
		X_pgm_e, Vacu_a, X_end D_bdf, Sel_morab, Sel_list_ab					
		] [		]/[			
		%V531.4, %I4200.4, %V503.0 %M803.3, %I4100.2, %I5600.0					
		X_pgm_a, Okpres_ab, X_end Sel_morab					
		] [		] [			
		%V531.0, %I5000.4, %V503.0 %I4100.2					
Ft_start_a, X_ventose		E20011, E_prog, E_oper		(6)			
] [		]/[		]/[			
%V6c.4, %V502.7		%W10.3, %R5.1, %R3.7					

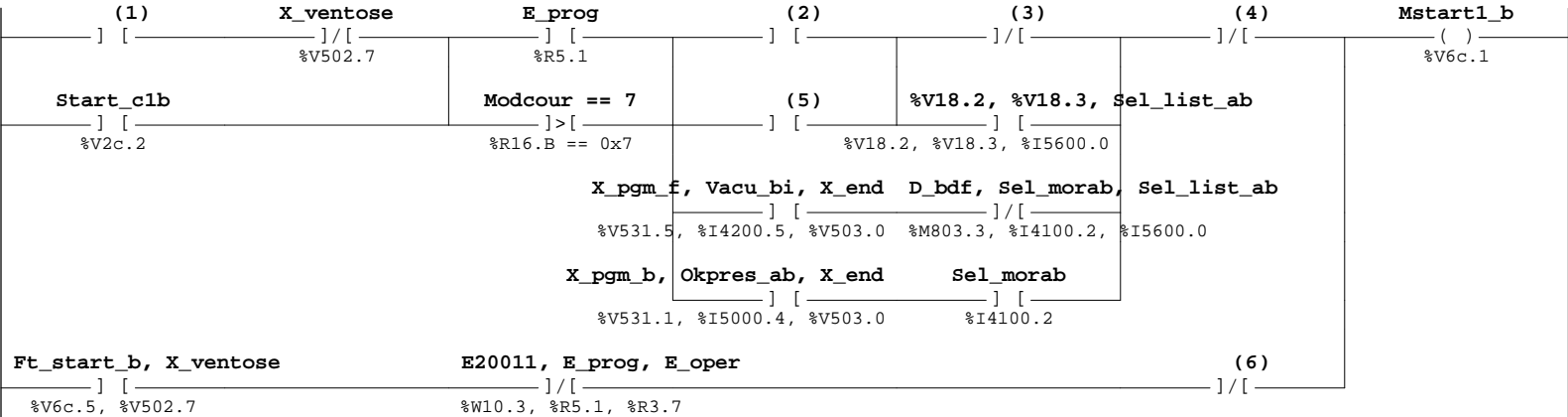
- (1) %V6c.4, %V47.4 : Ft\_start\_a, Tapp\_ab\_em
- (2) %V531.0, %I4200.4, %V503.0 : X\_pgm\_a, Vacu\_a, X\_end
- (3) %I4100.2, %I5600.0 : Sel\_morab, Sel\_list\_ab
- (4) %V503.4, %V5b4.0, %V5b4.4, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5, %I4101.3 : X\_stat\_gen, X\_exec\_a, X\_exec\_e, Pez\_sblo, Auto\_man, Wait\_start, Setting
- (5) %V531.4, %I4b00.0, %V503.0, %M803.3 : X\_pgm\_e, Vacu\_e, X\_end, D\_bdf
- (6) %V503.4, %V5b4.0, %V5b4.4, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5 : X\_stat\_gen, X\_exec\_a, X\_exec\_e, Pez\_sblo, Auto\_man, Wait\_start

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PROG.M.XLA	%SP2 (16)		Page 9

18 Label:

Step:

Start area con tappeti



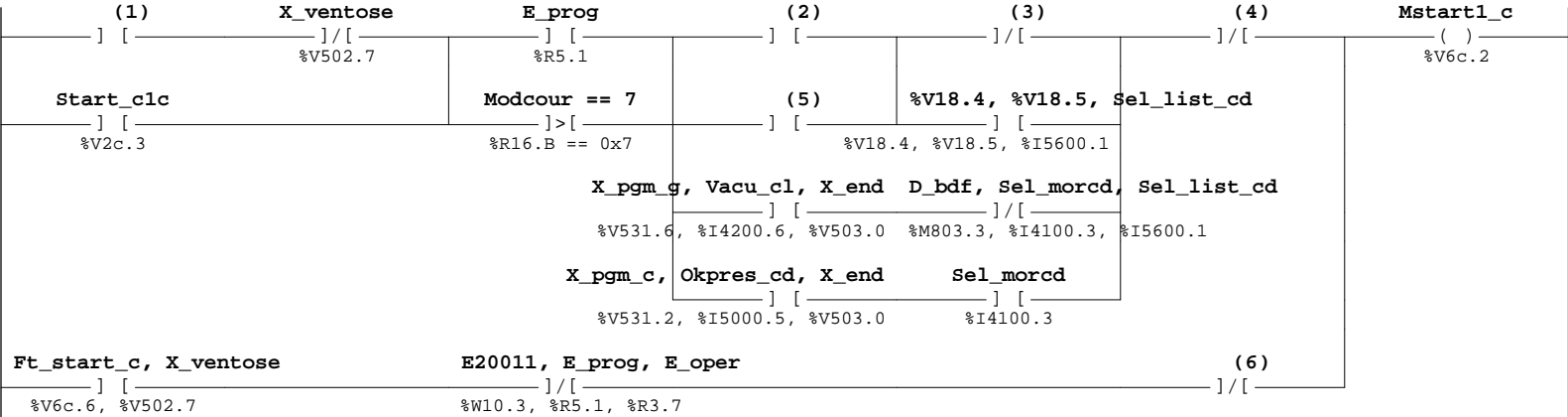
Start area B

- (1) %V6c.5, %V47.4 : Ft\_start\_b, Tapp\_ab\_em  
(2) %V531.1, %I4200.5, %V503.0 : X\_pgm\_b, Vacu\_bi, X\_end  
(3) %I4100.2, %I5600.0 : Sel\_morab, Sel\_list\_ab  
(4) %V503.4, %V5b4.1, %V5b4.5, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5, %I4101.3 : X\_stat\_gen, X\_exec\_b, X\_exec\_f, Pez\_sblo, Auto\_man, Wait\_start, Setting  
(5) %V531.5, %I4b00.1, %V503.0, %M803.3 : X\_pgm\_f, Vacu\_f, X\_end, D\_bdf  
(6) %V503.4, %V5b4.1, %V5b4.5, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5 : X\_stat\_gen, X\_exec\_b, X\_exec\_f, Pez\_sblo, Auto\_man, Wait\_start

19 Label:

Step:

Start area con tappeti



Start area C

- (1) %V6c.6, %V47.5 : Ft\_start\_c, Tapp\_cd\_em  
(2) %V531.2, %I4200.6, %V503.0 : X\_pgm\_c, Vacu\_cl, X\_end  
(3) %I4100.3, %I5600.1 : Sel\_morcd, Sel\_list\_cd  
(4) %V503.4, %V5b4.2, %V5b4.6, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5, %I4101.3 : X\_stat\_gen, X\_exec\_c, X\_exec\_g, Pez\_sblo, Auto\_man, Wait\_start, Setting  
(5) %V531.6, %I4b00.2, %V503.0, %M803.3 : X\_pgm\_g, Vacu\_g, X\_end, D\_bdf  
(6) %V503.4, %V5b4.2, %V5b4.6, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5 : X\_stat\_gen, X\_exec\_c, X\_exec\_g, Pez\_sblo, Auto\_man, Wait\_start

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PROG.M.XLA	%SP2 (18)		Page 10

Step:

Start area con tappeti

(1)	X_ventose	E_prog	(2)	(3)	(4)	Mstart1_d	Start area D
]	]/[	]	]/[	]/[	]/[	( )	
	%V502.7	%R5.1				%V6c.3	
Start_cld		Modcour == 7	(5)	%V18.6, %V18.7, Sel_list_cd			
]	]	>[	]	]			
%V2c.4		%R16.B == 0x7		%V18.6, %V18.7, %I5600.1			
		X_pgm_h, Vacu_d, X_end D_bdf, Sel_morcd, Sel_list_cd					
		]	]	]/[			
		%V531.7, %I4200.7, %V503.0 %M803.3, %I4100.3, %I5600.1					
		X_pgm_d, Okpres_cd, X_end Sel_morcd					
		]	]	]/[			
		%V531.3, %I5000.5, %V503.0 %I4100.3					
Ff_start_d, X_ventose		E20011, E_prog, E_oper			(6)		
]	]/[	]	]/[	]/[			
%V6c.7, %V502.7		%W10.3, %R5.1, %R3.7					
						goto(MSTART)	
						(T)	

```
(1) %V6c.7, %V47.5      :      Ff_start_d, Tapp_cd_em
(2) %V531.3, %I4200.7, %V503.0      :      X_pgm_d, Vacu_d, X_end
(3) %I4100.3, %I5600.1      :      Sel_morcd, Sel_list_cd
(4) %V503.4, %V5b4.3, %V5b4.7, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5, %I4101.3      :      X_stat_gen, X_exec_d, X_exec_h, Pez_sblo, Auto_man, Wait_start, Setting
(5) %V531.7, %I4b00.3, %V503.0, %M803.3      :      X_pgm_h, Vacu_h, X_end, D_bdf
(6) %V503.4, %V5b4.3, %V5b4.7, %Vf.6, %I4c00.0, %V27.5      :      X_stat_gen, X_exec_d, X_exec_h, Pez_sblo, Auto_man, Wait_start
```

21 Label: **START\_N8** Step:

Start area con tappeti e nesting

(1)	X_ventose	E_prog	(2)	Sel_rw	(3)	Mstart1_a	Start area A
]	[	]/[	]	]/[	]/[	( )	
	%V502.7	%R5.1		%I4100.6		%V6c.0	
Start_cla		Modcour == 7	X_pgm_e, Vacu_a, X_end				
]	[	]>[	]	[			
%V2c.1		%R16.B == 0x7	%V531.4, %I4200.4, %V503.0				
		X_pgm_a, X_end, Vacu_cl	Sel_rw				
		]	[	]	[		
		%V531.0, %V503.0, %I4200.6	%I4100.6				
Ft_start_a, X_ventose		E20011, E_prog, E_oper			(4)		
]	[	]/[		]/[			
%V6c.4, %V502.7		%W10.3, %R5.1, %R3.7					

```
(1) %V6c.4, %V47.4      :      Ft_start_a, Tapp_ab_em
(2) %V531.0, %I4200.4, %V503.0      :      X_pgm_a, Vacu_a, X_end
(3) %V503.4, %V5b4.0, %V5b4.4, %Vf.6, %V27.5, %I4101.3      :      X_stat_gen, X_exec_a, X_exec_e, Pez_sblo, Wait_start, Setting
(4) %V503.4, %V5b4.0, %V5b4.4, %Vf.6, %V27.5      :      X_stat_gen, X_exec_a, X_exec_e, Pez_sblo, Wait_start
```

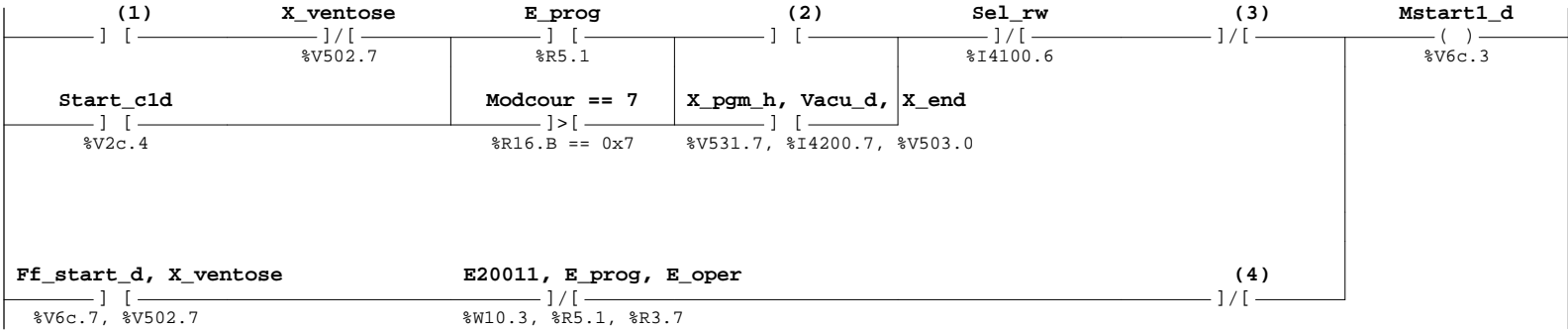
Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: PROG.M.XLA		Page	11



22 Label:

Step:

Start area con tappeti e nesting



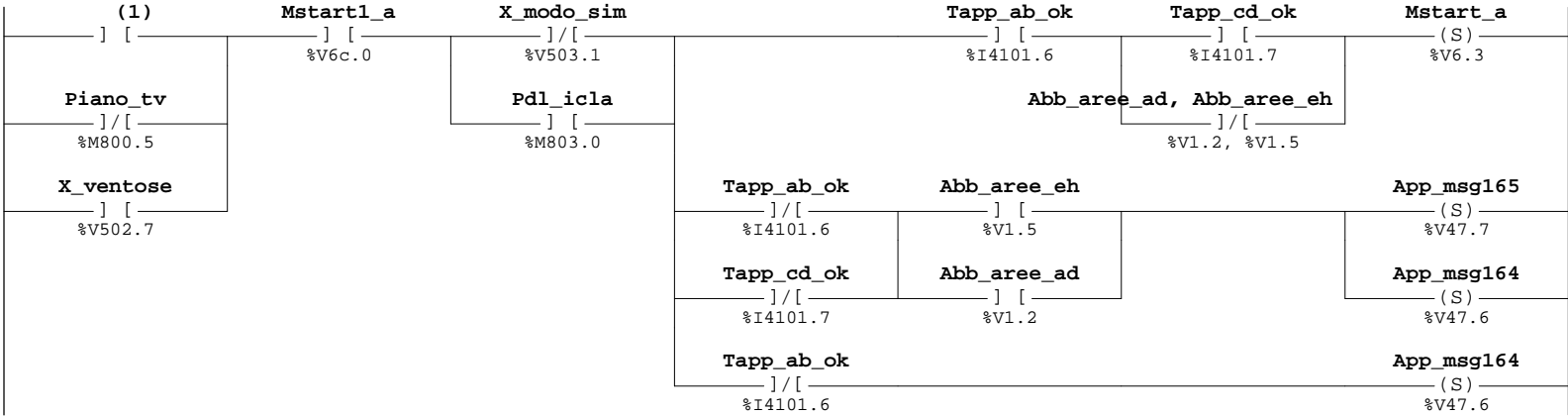
Start area D

- (1) %V6c.7, %V47.5 : Ff\_start\_d, Tapp\_cd\_em  
(2) %V531.3, %I4200.7, %V503.0 : X\_pgm\_d, Vacu\_d, X\_end  
(3) %V503.4, %V5b4.3, %V5b4.7, %Vf.6, %V27.5, %I4101.3 : X\_stat\_gen, X\_exec\_d, X\_exec\_h, Pez\_sblo, Wait\_start, Setting  
(4) %V503.4, %V5b4.3, %V5b4.7, %Vf.6, %V27.5 : X\_stat\_gen, X\_exec\_d, X\_exec\_h, Pez\_sblo, Wait\_start

23 Label: MSTART

Step:

Gestione start area A



Mem. start area A

Mem. per messaggio 165

Mem. per messaggio 164

Mem. per messaggio 164

- (1) %M800.5, %I4000.2 : Piano\_tv, V\_bl\_ab

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PROG.M.XLA	%SP2 (22)		Page 12

24 Label: Step:

Gestione start aree B e C

(1)	Mstart1_b	X_mod0_sim	Tapp_ab_ok	Mstart_b
]	[	]/[	]	(S)
	%V6c.1	%V503.1	%I4101.6	%V6.4
Piano_tv		Pdl_icla	Tapp_ab_ok	App_msg164
]/[		]	]/[	(S)
%M800.5		%M803.0	%I4101.6	%V47.6
X_ventose				
]	[			
%V502.7				
(2)	Mstart1_c	X_mod0_sim	Tapp_cd_ok	Mstart_c
]	[	]/[	]	(S)
	%V6c.2	%V503.1	%I4101.7	%V6.5
Piano_tv		Pdl_icla	Tapp_cd_ok	App_msg165
]/[		]	]/[	(S)
%M800.5		%M803.0	%I4101.7	%V47.7
X_ventose				
]	[			
%V502.7				

Mem. start area B

Mem. per messaggio 164

Mem. start area C

Mem. per messaggio 165

(1) %M800.5, %I4000.2 : Piano\_tv, V\_bl\_ab  
(2) %M800.5, %I4000.3 : Piano\_tv, V\_bl\_cd

25 Label: Step:

Gestione start area D

(1)	Mstart1_d	X_mod0_sim	Tapp_cd_ok	Tapp_ab_ok	Mstart_d
]	[	]/[	]	]	(S)
	%V6c.3	%V503.1	%I4101.7	%I4101.6	%V6.6
Piano_tv		Pdl_icla	Abb_aree_ad, Abb_aree_eh		
]/[		]	]/[		
%M800.5		%M803.0	%V1.2, %V1.5		
X_ventose			Tapp_ab_ok	Abb_aree_eh	App_msg164
]	[		]/[	]	(S)
%V502.7			%I4101.6	%V1.5	%V47.6
			Tapp_cd_ok	Abb_aree_ad	App_msg165
			]/[	]	(S)
			%I4101.7	%V1.2	%V47.7
			Tapp_cd_ok		App_msg165
			]/[		(S)
			%I4101.7		%V47.7

Mem. start area D

Mem. per messaggio 164

Mem. per messaggio 165

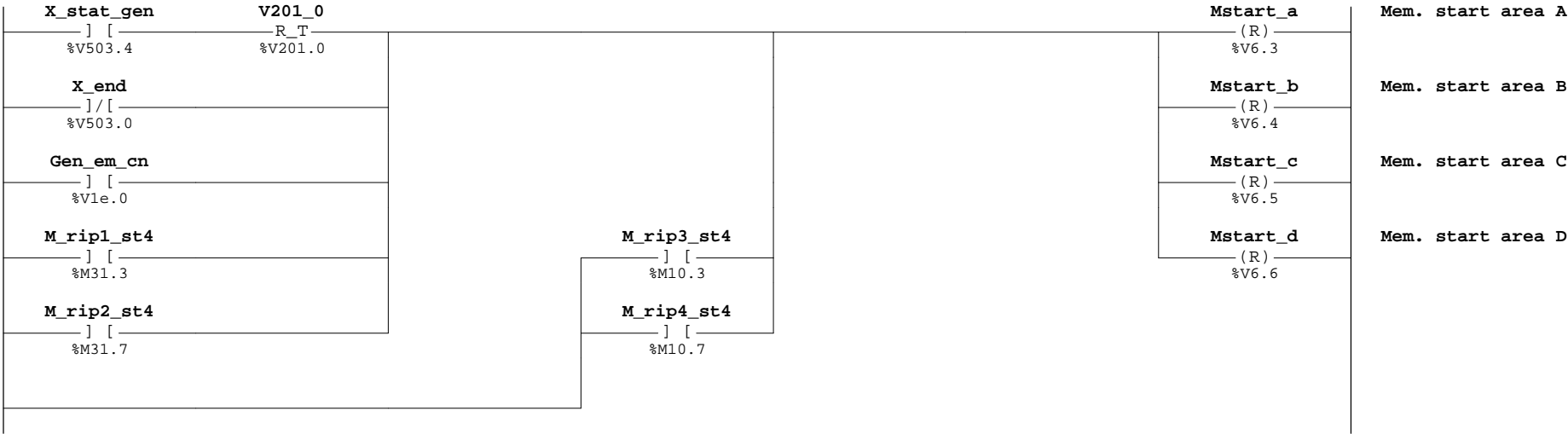
Mem. per messaggio 165

(1) %M800.5, %I4000.3 : Piano\_tv, V\_bl\_cd

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PROGM.XLA	%SP2 (24)	Page	13

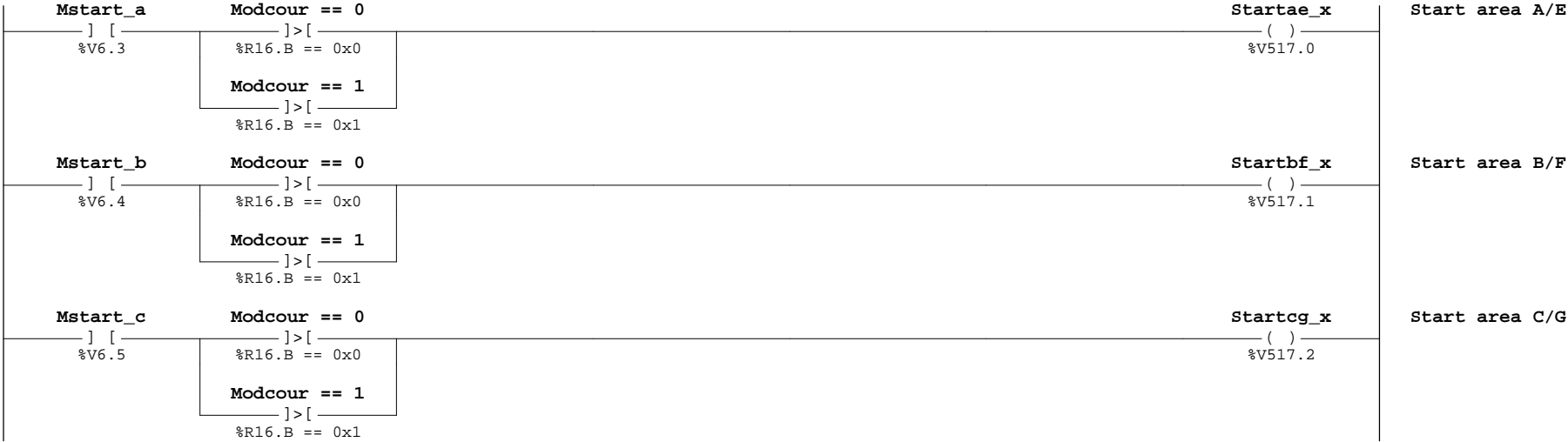
26 Label: **START1** Step:

Reset start area



27 Label: Step:

Start area a Xilog



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PROG.M.XLA	%SP2 (26)		Page 14

28 Label:

Step:

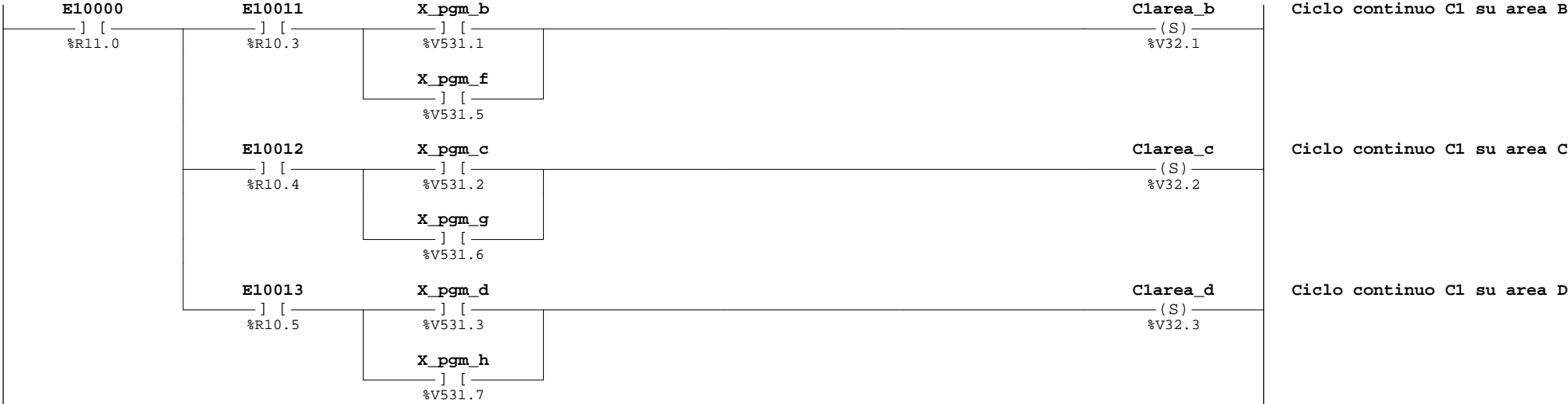
Start area a Xilog



29 Label:

Step:

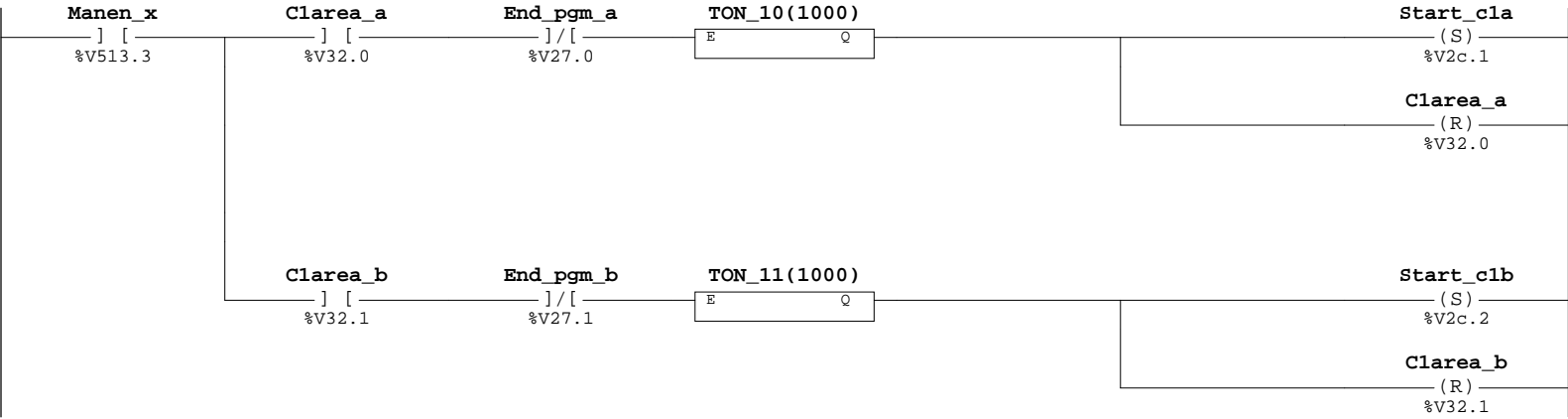
Gestione continuo



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PROG.M.XLA			Page 15

30 Label: Step:

Gestione continuo



Mem. ciclo continuo C1 abilitato

Ciclo continuo C1 su area A

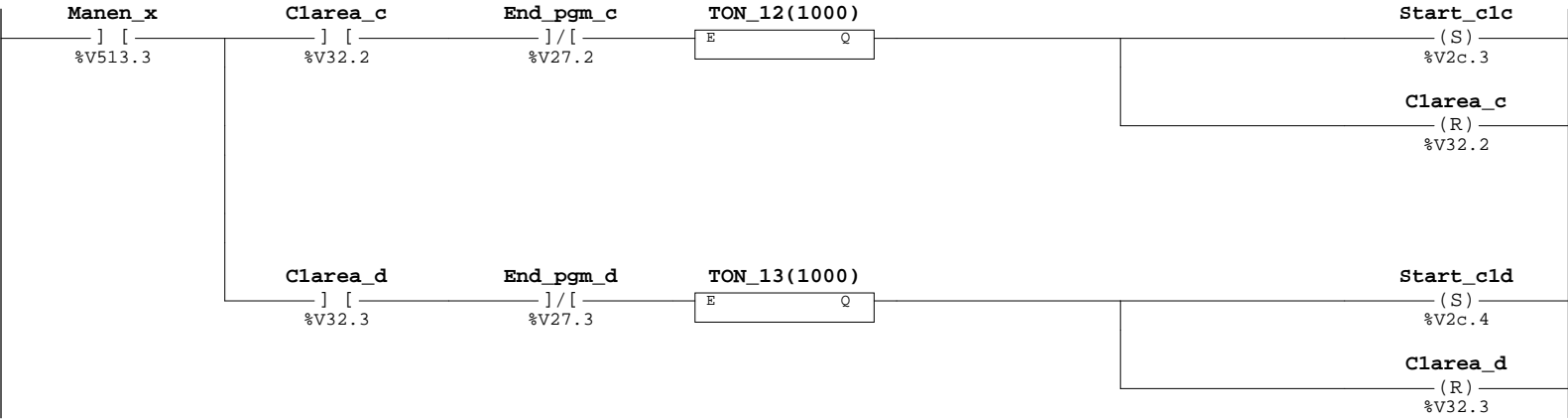
Mem. ciclo continuo C1 abilitato

Ciclo continuo C1 su area B

[T] TON\_10(0x3e8) : TON\_10(1000)  
[T] TON\_11(0x3e8) : TON\_11(1000)

31 Label: Step:

Gestione continuo



Mem. ciclo continuo C1 abilitato

Ciclo continuo C1 su area C

Mem. ciclo continuo C1 abilitato

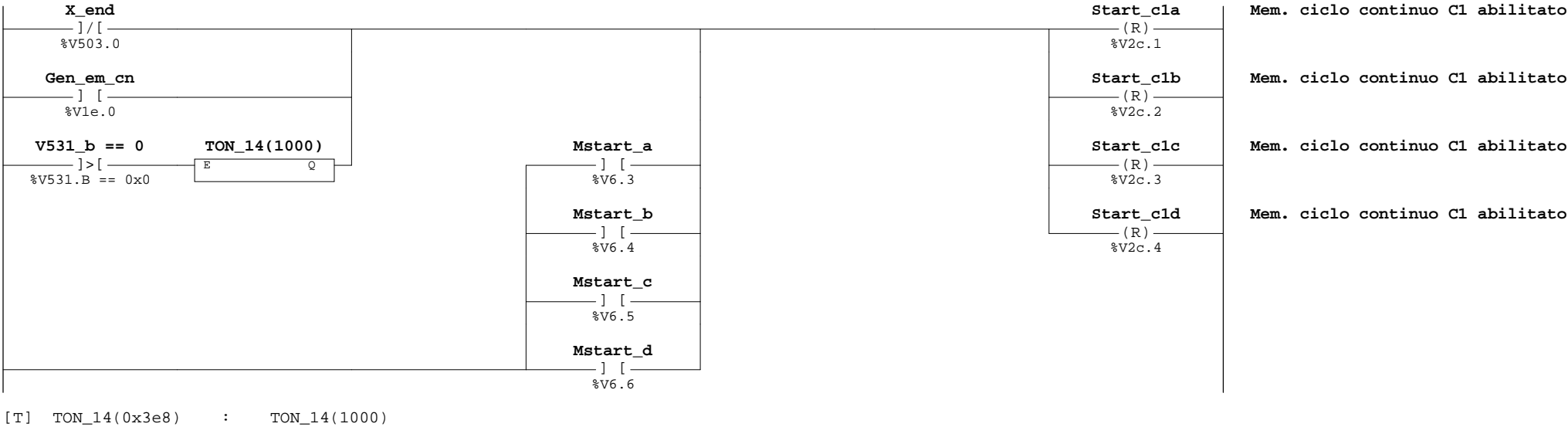
Ciclo continuo C1 su area D

[T] TON\_12(0x3e8) : TON\_12(1000)  
[T] TON\_13(0x3e8) : TON\_13(1000)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PROGM.XLA			Page 16

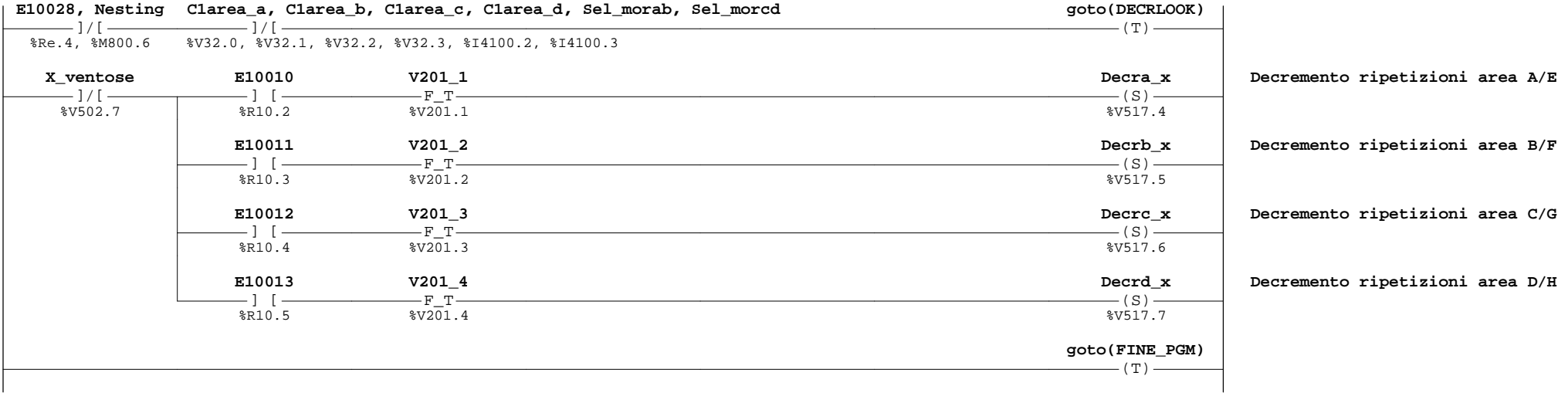
32 Label: Step:

Gestione continuo

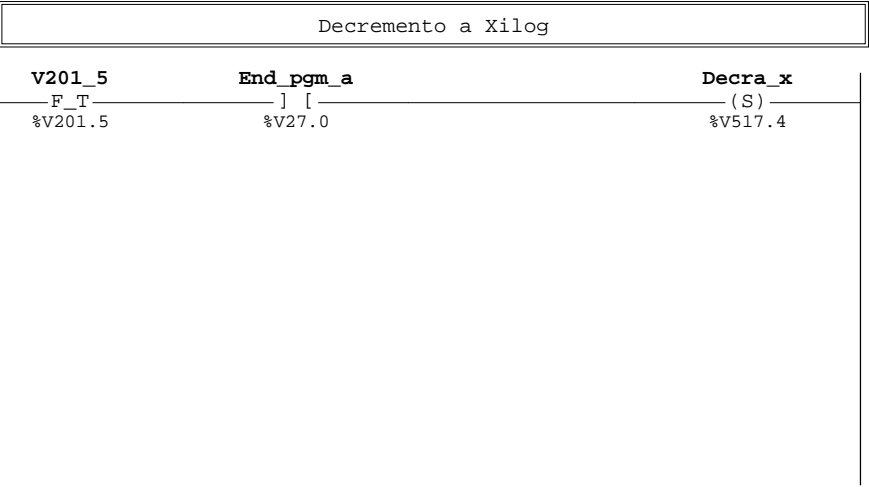


33 Label: Step:

Selezione metodo di decremento

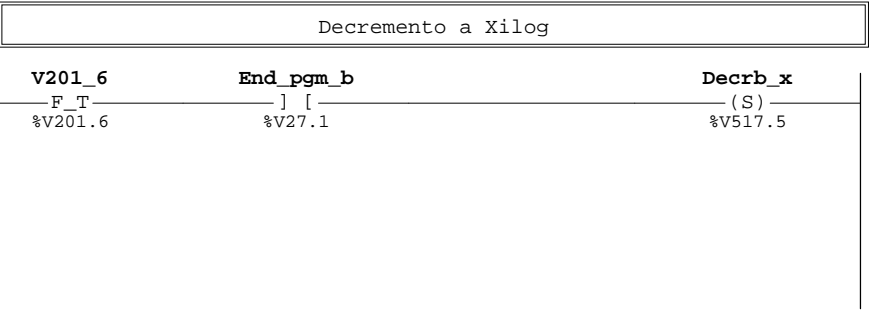


34 Label: **DECRL00K** Step:



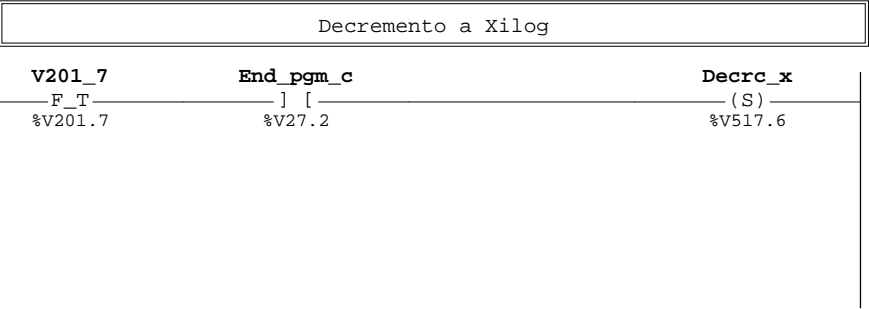
Decremento ripetizioni area A/E

35 Label: Step:



Decremento ripetizioni area B/F

36 Label: Step:



Decremento ripetizioni area C/G

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PROG.M.XLA		%SP2 (34)	Page 18

37 Label: Step:

Decremento a Xilog

App_lockd	V202_0	End_pgm_d	Decrd_x
] [	F_T	] [	(S)
%Vf.3	%V202.0	%V27.3	%V517.7
App_lockc	Abb_aree_cd		
] [	] [		
%Vf.2	%V1.1		
App_locka	Abb_aree_gh		
] [	] [		
%Vf.0	%V1.4		
App_lockb	Abb_aree_ad		
] [	] [		
%Vf.1	%V1.2		
App_lockc	Abb_aree_eh		
] [	] [		
%Vf.2	%V1.5		

Decremento ripetizioni area D/H

38 Label: FINE\_PGM Step:

Fine programma

X_end	E20012
] [	( )
%V503.0	%W10.4
X_ventose	End_pgm_a
]/[	(S)
%V502.7	%V27.0
E_prog	End_pgm_b
] [	(S)
%R5.1	%V27.1
E10010	End_pgm_c
] [	(S)
%R10.2	%V27.2
E10011	End_pgm_d
] [	(S)
%R10.3	%V27.3
E10012	
] [	
%R10.4	
E10013	
] [	
%R10.5	

Automatico in corso

Mem. fine programma area A per d

Mem. fine programma area B per d

Mem. fine programma area C per d

Mem. fine programma area D per d



39 Label: Step:

Fine programma

<div>Decra_x</div> <div>—] [—</div> <div>%V517.4</div> <div>Rich_raz_pan</div> <div>—] [—</div> <div>%V21.0</div> <div>X_end</div> <div>—]/[—</div> <div>%V503.0</div>		<div>End_pgm_a</div> <div>—(R)—</div> <div>%V27.0</div>	Mem. fine programma area A per d
<div>Decrb_x</div> <div>—] [—</div> <div>%V517.5</div> <div>Rich_raz_pan</div> <div>—] [—</div> <div>%V21.0</div> <div>X_end</div> <div>—]/[—</div> <div>%V503.0</div>		<div>End_pgm_b</div> <div>—(R)—</div> <div>%V27.1</div>	Mem. fine programma area B per d

40 Label: Step:

Fine programma

<div>Decrc_x</div> <div>—] [—</div> <div>%V517.6</div> <div>Rich_raz_pan</div> <div>—] [—</div> <div>%V21.0</div> <div>X_end</div> <div>—]/[—</div> <div>%V503.0</div>		<div>End_pgm_c</div> <div>—(R)—</div> <div>%V27.2</div>	Mem. fine programma area C per d
<div>Decrd_x</div> <div>—] [—</div> <div>%V517.7</div> <div>Rich_raz_pan</div> <div>—] [—</div> <div>%V21.0</div> <div>X_end</div> <div>—]/[—</div> <div>%V503.0</div>		<div>End_pgm_d</div> <div>—(R)—</div> <div>%V27.3</div>	Mem. fine programma area D per d

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PROGM.XLA		%SP2 (39)	Page 20

41 Label: Step:

Decremento a Xilog

<b>X_decr_gen</b> ] [ %V503.5	<b>V202_1</b> R_T %V202.1	<b>Decra_x</b> (R) %V517.4	Decremento ripetizioni area A/E
<b>Rich_raz_pan</b> ] [ %V21.0		<b>Decrb_x</b> (R) %V517.5	Decremento ripetizioni area B/F
<b>X_end</b> ]/[ %V503.0		<b>Decrc_x</b> (R) %V517.6	Decremento ripetizioni area C/G
		<b>Decrd_x</b> (R) %V517.7	Decremento ripetizioni area D/H

42 Label: Step:

Stato area a Xilog

<b>Vacu_a</b> ] [ %I4200.4	<b>(1)</b> ]/[	<b>V202_2</b> R_T %V202.2	<b>E_oper</b> ]/[ %R3.7	<b>Statoa_x = 1</b> (T) %V518.B = 0x1
<b>Vacu_e</b> ] [ %I4b00.0	<b>%V18.0, %V18.1, Sel_list_ab</b> %V18.0, %V18.1, %I5600.0			
<b>Vacu_cl</b> ] [ %I4200.6	<b>Sel_rw</b> ] [ %I4100.6			
<b>Sel_morab, Okpres_ab</b> ] [ %I4100.2, %I5000.4				

(1) %I4100.2, %I5600.0, %I4100.6 : Sel\_morab, Sel\_list\_ab, Sel\_rw

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: PROG.M.XLA		%SP2 (41)	Page 21

43 Label: Step:

Stato area a Xilog

Vacu_bi		(1)	V202_3	E_oper	Statob_x = 1
] [		]/[	R_T	]/[	(T)
%I4200.5			%V202.3	%R3.7	%V519.B = 0x1
Vacu_f		%V18.2, %V18.3, Sel_list_ab			
] [		] [			
%I4b00.1		%V18.2, %V18.3, %I5600.0			
Sel_morab, Okpres_ab					
] [					
%I4100.2, %I5000.4					
Vacu_cl		(2)	V202_4	E_oper	Statoc_x = 1
] [		]/[	R_T	]/[	(T)
%I4200.6			%V202.4	%R3.7	%V51a.B = 0x1
Vacu_g		%V18.4, %V18.5, Sel_list_cd			
] [		] [			
%I4b00.2		%V18.4, %V18.5, %I5600.1			
Sel_morcd, Okpres_cd					
] [					
%I4100.3, %I5000.5					

(1) %I4100.2, %I5600.0 : Sel\_morab, Sel\_list\_ab  
(2) %I4100.3, %I5600.1 : Sel\_morcd, Sel\_list\_cd

44 Label: Step:

Stato area a Xilog

Vacu_d		(1)	V202_5	E_oper	Statod_x = 1
] [		]/[	R_T	]/[	(T)
%I4200.7			%V202.5	%R3.7	%V51b.B = 0x1
Vacu_h		%V18.6, %V18.7, Sel_list_cd			
] [		] [			
%I4b00.3		%V18.6, %V18.7, %I5600.1			
Sel_morcd, Okpres_cd					
] [					
%I4100.3, %I5000.5					

(1) %I4100.3, %I5600.1 : Sel\_morcd, Sel\_list\_cd

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: PROGM.XLA	%SP2 (43)		Page	22

45 Label: Step:

Stato area a Xilog

Mstart_a	V202_6	Statoa_x = 2
] [	R_T	(T)
%V6.3	%V202.6	%V518.B = 0x2
Mstart_b	V202_7	Statob_x = 2
] [	R_T	(T)
%V6.4	%V202.7	%V519.B = 0x2
Mstart_c	V203_0	Statoc_x = 2
] [	R_T	(T)
%V6.5	%V203.0	%V51a.B = 0x2
Mstart_d	V203_1	Statod_x = 2
] [	R_T	(T)
%V6.6	%V203.1	%V51b.B = 0x2

46 Label: Step:

Stato area a Xilog

E10010	V203_2	Fine_prga
] [	R_T	(S)
%R10.2	%V203.2	%V25.4
E10011	V203_3	Fine_prgb
] [	R_T	(S)
%R10.3	%V203.3	%V25.5
E10012	V203_4	Fine_prgc
] [	R_T	(S)
%R10.4	%V203.4	%V25.6
E10013	V203_5	Fine_prgd
] [	R_T	(S)
%R10.5	%V203.5	%V25.7

Mem. fine programma su area A pe

Mem. fine programma su area B pe

Mem. fine programma su area C pe

Mem. fine programma su area D pe

47 Label: Step:

Stato area a Xilog

Fine_prga	Wait_endpgm
] [	(S)
%V25.4	%V27.4
Fine_prgb	Wait_start
] [	(S)
%V25.5	%V27.5
Fine_prgc	
] [	
%V25.6	
Fine_prgd	
] [	
%V25.7	

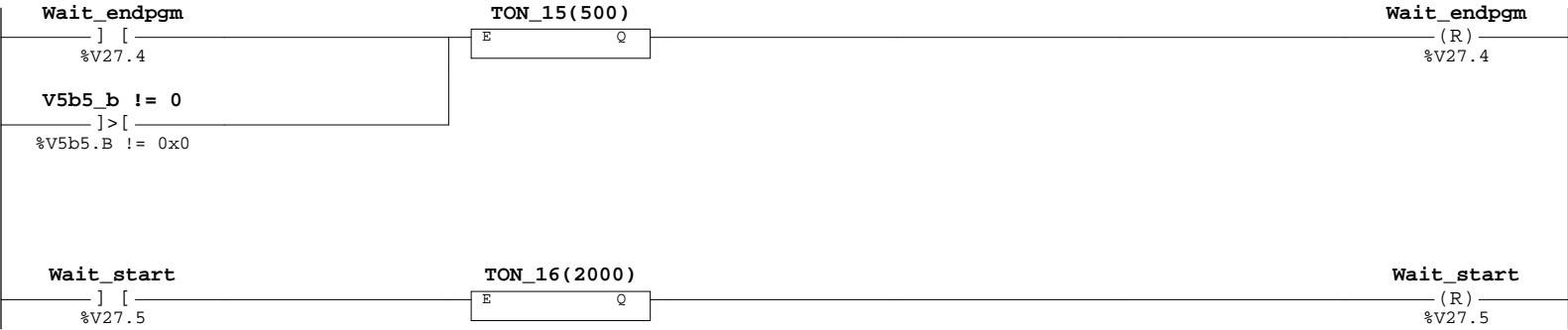
Mem. attesa fine programma a Xil

Mem. attesa start ciclo area a X

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PROGM.XLA		%SP2 (45)	Page 23

48 Label: Step:

Stato area a Xilog



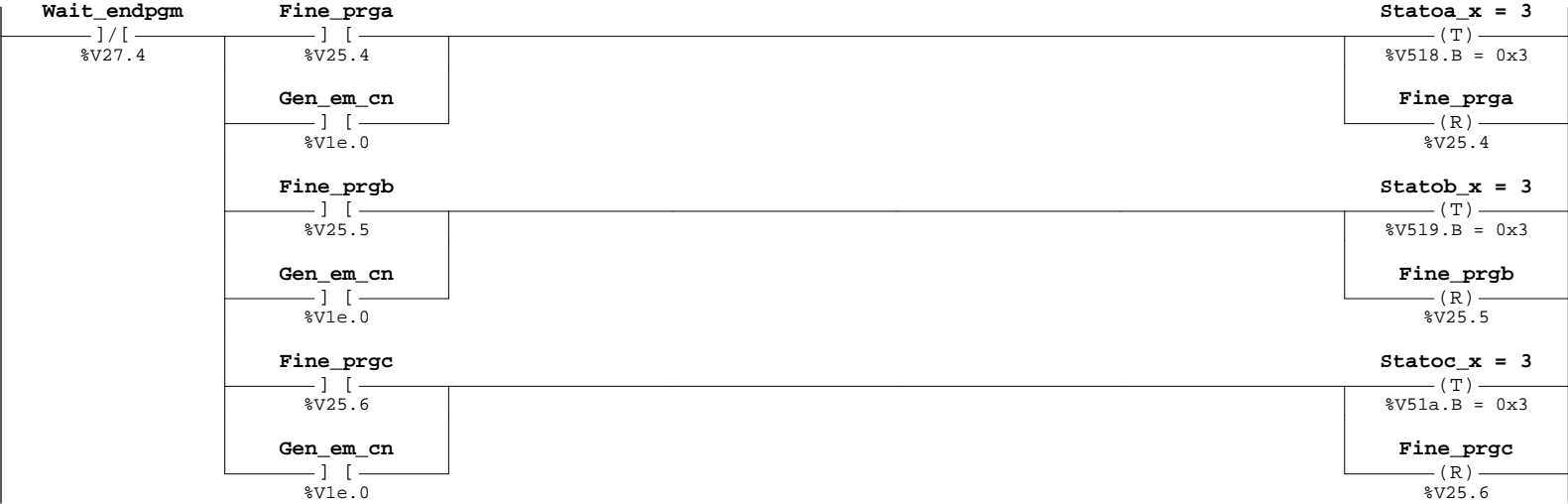
Mem. attesa fine programma a Xil

Mem. attesa start ciclo area a X

[T] TON\_15(0x1f4) : TON\_15(500)  
[T] TON\_16(0x7d0) : TON\_16(2000)

49 Label: Step:

Stato area a Xilog

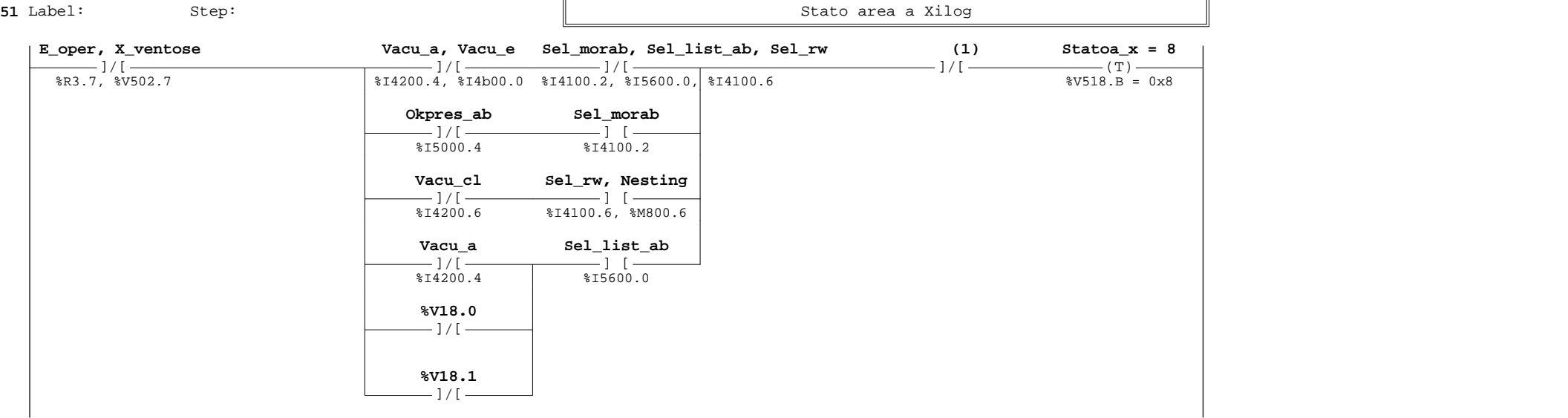
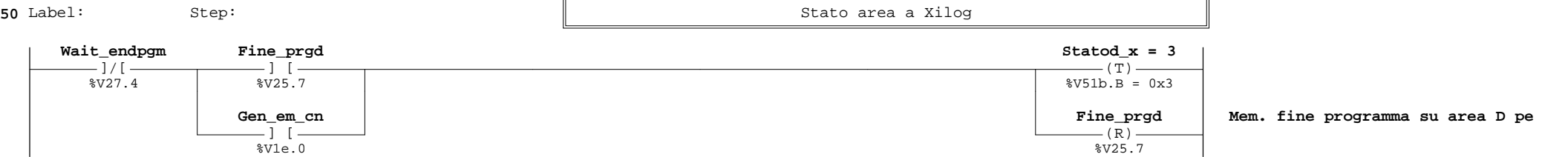


Mem. fine programma su area A pe

Mem. fine programma su area B pe

Mem. fine programma su area C pe

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PROG.M.XLA	%SP2 (48)		Page 24



(1) %V5b4.0, %V5b4.4 : X\_exec\_a, X\_exec\_e

52 Label: Step:

Stato area a Xilog

E_oper, X_ventose	Vacu_bi, Vacu_f	Sel_morab, Sel_list_ab	(1)	Statob_x = 8
]/[ %R3.7, %V502.7	]/[ %I4200.5, %I4b00.1	]/[ %I4100.2, %I5600.0	]/[ (T)	%V519.B = 0x8
	Okpres_ab	Sel_morab		
	]/[ %I5000.4	]/[ %I4100.2		
	Vacu_bi	Sel_list_ab		
	]/[ %I4200.5	]/[ %I5600.0		
	%V18.2			
	]/[			
	%V18.3			
	]/[			

(1) %V5b4.1, %V5b4.5 : X\_exec\_b, X\_exec\_f

53 Label: Step:

Stato area a Xilog

E_oper, X_ventose	Vacu_cl, Vacu_g	Sel_morcd, Sel_list_cd	(1)	Statoc_x = 8
]/[ %R3.7, %V502.7	]/[ %I4200.6, %I4b00.2	]/[ %I4100.3, %I5600.1	]/[ (T)	%V51a.B = 0x8
	Okpres_cd	Sel_morcd		
	]/[ %I5000.5	]/[ %I4100.3		
	Vacu_cl	Sel_list_cd		
	]/[ %I4200.6	]/[ %I5600.1		
	%V18.4			
	]/[			
	%V18.5			
	]/[			

(1) %V5b4.2, %V5b4.6 : X\_exec\_c, X\_exec\_g

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PROG.M.XLA		%SP2 (52)	Page 26

54 Label: Step:

Stato area a Xilog

E_oper, X_ventose	Vacu_d, Vacu_h	Sel_morcd, Sel_list_cd	(1)	Statod_x = 8
]/[ %R3.7, %V502.7	]/[ %I4200.7, %I4b00.3	]/[ %I4100.3, %I5600.1	]/[ (T)	%V51b.B = 0x8
	Okpres_cd	Sel_morcd		
	]/[ %I5000.5	]/[ %I4100.3		
	Vacu_d	Sel_list_cd		
	]/[ %I4200.7	]/[ %I5600.1		
	%V18.6			
	]/[			
	%V18.7			
	]/[			

(1) %V5b4.3, %V5b4.7 : X\_exec\_d, X\_exec\_h

55 Label: Step:

Gestione laser posizionamento ventose

M146_1	Laser2	Laser DX posizinzamento piani/ven
]/[ %V692.0	(S) %Q4601.7	
M148_1	Laser2	Laser DX posizinzamento piani/ven
]/[ %V694.0	(R) %Q4601.7	
E_raz		
]/[ %R3.0		
M145_1	Laser1	Laser SX posizinzamento piani/ven
]/[ %V691.0	(S) %Q4601.6	
M147_1	Laser1	Laser SX posizinzamento piani/ven
]/[ %V693.0	(R) %Q4601.6	
E_raz		
]/[ %R3.0		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PROGM.XLA	%SP2 (54)	Page	27



Ps\_wlstx = 2

Ps\_wlcd = 40

(1)

Ps\_wllhigh = (Ps\_led >> 4) + 224

Ps\_wletx = 3

T

T

T

T

(T)

%V2005.B = 0x2

%V2006.B = 0x28

%V2008.B = (%V200c.B >> 0x4) + 0xe0

%V200b.B = 0x3

Ps\_wlchh = ((Ps\_wlllow ^ Ps\_wllhigh ^ 68) >> 4) + 224

(2)

T

(T)

%V2009.B = ((%V2007.B ^ %V2008.B ^ 0x44) >> 0x4) + 0xe0

(1) %V2007.B = (%V200c.B & 0xf) + 0xe0 : Ps\_wlllow = (Ps\_led & 15) + 224

(2) %V200a.B = ((%V2007.B ^ %V2008.B ^ 0x44) & 0xf) + 0xe0 : Ps\_wlchl = ((Ps\_wlllow ^ Ps\_wllhigh ^ 68) & 15) + 224

(1)

(T)

Ps\_stato != 9

TON\_2e(500)

Ps\_error

]>[

E

Q

(S)

%V2003.W != 0x9

%V202c.0

E\_raz

Ps\_error

] [

(R)

%R3.0

%V202c.0

(1) comin(0x1, %V2050.&, 0xd) : comin(1, Psp\_rstx.&, 13)

[T] TON\_2e(0x1f4) : TON\_2e(500)

Errore linea seriale pigna

Errore linea seriale pigna

02 Label: Step:

Azzeramento variabili in caso di errore seriale

Ps\_error  
] [  
%V202c.0

Ps\_cuffia.W = 0  
(T)  
%V202a.W = 0x0  
  
Ps\_selax = 0  
(T)  
%V202d.B = 0x0  
  
Ps\_pot1 = 0  
(T)  
%V202e.B = 0x0  
  
Ps\_pot2 = 0  
(T)  
%V202f.B = 0x0  
  
Ps\_stato = 0  
(T)  
%V2003.W = 0x0

03 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 0

Assegnazioni variabili

Ps\_wstx = 2  
T  
%V2000.B = 0x2

Ps\_wetx = 3  
(T)  
%V2002.B = 0x3  
  
  
  
  
  
  
  
Ps\_stato = 1  
(T)  
%V2003.W = 0x1  
  
goto(FINE)  
(T)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PS_PIGNA.XLA		%SP40 (02)	Page 2

04 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 1

Richiesta valore potenziometri



05 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 2

Calcolo checksum



(1) %V205d.B = %V2052.B ^ %V2053.B ^ %V2056.B ^ %V2057.B ^ 0x44 : Psp\_cheksum = Psp\_rllow ^ Psp\_rlhhigh ^ Psp\_r3low ^ Psp\_r3high ^ 68  
(2) %V205e.B = (%V205d.B >> 0x4) + 0xe0 : Psp\_ch\_h = (Psp\_cheksum >> 4) + 224  
(3) %V205f.B = (%V205d.B & 0xf) + 0xe0 : Psp\_ch\_l = (Psp\_cheksum & 15) + 224

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PS_PIGNA.XLA		%SP40 (04)	Page 3

06 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 2

Verifica checksum

(1)  
]>[

Psp\_ch\_l == Psp\_cklow  
%V205f.B == %V205a.B

Ps\_stato = 3  
(T)  
%V2003.W = 0x3

Ps\_stato = 1  
(F)  
%V2003.W = 0x1

goto(FINE)  
(T)

(1) %V205e.B == %V205b.B : Psp\_ch\_h == Psp\_ckhigh

07 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 3

Ricavo valore potenziometro assi

(1)  
(T)

(2)  
(T)

(3)  
(T)

(4)  
(T)

(1) %V201f.B = %V2053.B - 0xe0 : Ps\_ptlhigh = Psp\_rlhigh - 224  
(2) %V201d.B = %V2052.B - 0xe0 : Ps\_ptllow = Psp\_rllow - 224  
(3) %V2020.W = %V201f.W >> 0x4 : Ps\_ptlapp = Ps\_ptlhigh.W >> 4  
(4) %V202e.B = %V2021.B + %V201d.B : Ps\_potl = %V2021.B + Ps\_ptllow

08 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 3

Ricavo valore potenziometro mandrino

	(1)
	(T)
	(2)
	(T)
	(3)
	(T)
	(4)
	(T)
	Ps_stato = 4
	(T)
	%V2003.W = 0x4
	goto(FINE)
	(T)

(1) %V2024.B = %V2057.B - 0xe0 : Ps\_pt2high = Psp\_r3high - 224  
(2) %V2022.B = %V2056.B - 0xe0 : Ps\_pt2low = Psp\_r3low - 224  
(3) %V2025.W = %V2024.W >> 0x4 : Ps\_pt2app = Ps\_pt2high.W >> 4  
(4) %V202f.B = %V2026.B + %V2022.B : Ps\_pot2 = %V2026.B + Ps\_pt2low

09 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 4

Richiesta stato tastiera a membrana

	Ps_wcodreq = 33
	(T)
	%V2001.B = 0x21
	comout(1, Ps_wstx.&, 3)
	(T)
	comout(0x1, %V2000.&, 0x3)
	Ps_stato = 5
	(T)
	%V2003.W = 0x5
	goto(FINE)
	(T)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PS_PIGNA.XLA	%SP40 (08)		Page 5

10 Label:Step: **Ps\_stato** %V2003.W = 5

Calcolo checksum



```
(1) %V205d.B = %V2052.B ^ %V2053.B ^ %V2054.B ^ %V2055.B ^ 0x44      :   Psp_cheksum = Psp_rllow ^ Psp_rllhigh ^ Psp_r2low ^ Psp_r2high ^ 68
(2) %V205e.B = (%V205d.B >> 0x4) + 0xe0      :   Psp_ch_h = (Psp_cheksum >> 4) + 224
(3) %V205f.B = (%V205d.B & 0xf) + 0xe0      :   Psp_ch_l = (Psp_cheksum & 15) + 224
```

11 Label:Step: **Ps\_stato** %V2003.W = 5

Verifica checksum



```
(1) %V205e.B == %V2057.B      :   Psp_ch_h == Psp_r3high
```

12 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 6

Ricavo stato tasti a membrana

Psp_rllow.0	Psp_start	Start ciclo
] [	( )	
%V2052.0	%V202a.0	
Psp_rllow.1	Psp_blsbl	Sblocco/Blocco utensile
] [	( )	
%V2052.1	%V202a.1	
Psp_rllow.2	Psp_f3	F3
] [	( )	
%V2052.2	%V202a.2	
Psp_rllow.3	Psp_meno	Meno
] [	( )	
%V2052.3	%V202a.3	
Psp_rlhigh.0	Psp_stop	Stop
] [	( )	
%V2053.0	%V202a.4	
Psp_rlhigh.1	Psp_f1	F1
] [	( )	
%V2053.1	%V202a.5	

13 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 6

Ricavo stato tasti a membrana

Psp_rlhigh.2	Psp_f4	F4
] [	( )	
%V2053.2	%V202a.6	
Psp_rlhigh.3	Psp_cuffia	Sollevamento cuffia elettromandr
] [	( )	
%V2053.3	%V202a.7	
Psp_r2low.0	Psp_piu	Più
] [	( )	
%V2054.0	%V202b.0	
Psp_r2low.1	Psp_f2	F2
] [	( )	
%V2054.1	%V202b.1	
Psp_r2low.2	Psp_f5	F5
] [	( )	
%V2054.2	%V202b.2	
Psp_r2low.3	Psp_f6	F6
] [	( )	
%V2054.3	%V202b.3	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PS_PIGNA.XLA		%SP40 (12)	Page 7

14 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 6

	<b>Ps_stato = 7</b>
	(T)
	%V2003.W = 0x7
	<b>goto(FINE)</b>
	(T)

15 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 7

Richiesta stato selettori e commutatore assi

	<pre> Ps_wcodreq = 34 (T) %V2001.B = 0x22  comout(1, Ps_wstx.&amp;, 3) (T) comout(0x1, %V2000.&amp;, 0x3) </pre>
	<pre> Ps_stato = 8 (T) %V2003.W = 0x8  goto(FINE) (T) </pre>

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: PS_PIGNA.XLA		Page	8



Calcolo checksum

```
(1) %V205d.B = %V2052.B ^ %V2053.B ^ %V2054.B ^ %V2055.B ^ %V2056.B ^ %V2057.B ^ 0x44      :    Psp_cheksum = Psp_r1low ^ Psp_r1high ^ Psp_r2low ^ Psp_r2high ^
      Psp_r3low ^ Psp_r3high ^ 68
(2) %V205e.B = (%V205d.B >> 0x4) + 0xe0          :    Psp_ch_h = (Psp_cheksum >> 4) + 224
(3) %V205f.B = (%V205d.B & 0xf) + 0xe0          :    Psp_ch_l = (Psp_cheksum & 15) + 224
```

Verifica checksum

```
(1) %V205e.B == %V2059.B      :   Psp_ch_h == Psp_r4high
```

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: PS_PIGNA.XLA		Page	9

18 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 9

Ricavo stato selettori e commutatori assi

			(1)	
			( T )	
Psp_r3low.0		Psp_f7	F7	
] [			( )	
%V2056.0			%V202b.4	
Psp_r3low.1		Psp_f8	F8	
] [			( )	
%V2056.1			%V202b.5	
Psp_r2low.1	Psp_r2low.0	Psp_nomode	No mode	
] [			( )	
%V2054.1 %V2054.0			%V202b.7	
Psp_r2low.0	Psp_r2low.1	Psp_noedit	No edit	
] [			( )	
%V2054.0 %V2054.1			%V202b.6	

(1) %V202d.B = %V2052.B - 0xe0 : Ps\_selax = Psp\_rllow - 224

19 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 9

			Psp_stato = 10	
			( T )	
			%V2003.W = 0xa	
			goto(FINE)	
			( T )	

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: PS_PIGNA.XLA	%SP40 (18)		Page	10

20 Label: Step: Ps\_stato %V2003.W = 10

Scrittura stato led



(1) comout(0x1, %V2005.&, 0x7) : comout(1, Ps\_wlstx.&, 7)

21 Label: FINE Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PS_PIGNA.XLA			Page 11

00 Label: Step:

Memorie vacuostati

Vacu_a	Abb_aree_ab	Mem_vac_ab	Mem. vacuostati AB
] %I4200.4	] %V1.0	( ) %V5.0	
Vacu_bi	Abb_aree_ef		
] %I4200.5	] %V1.3		
Vacu_e		Mem_vac_cd	Mem. vacuostati CD
] %I4b00.0		( ) %V5.1	
Vacu_f	Vacu_d	Abb_aree_gh	
] %I4b00.1	] %I4200.7	] %V1.4	
	Vacu_g		
	] %I4b00.2		
	Vacu_h		
	] %I4b00.3		

01 Label: Step:

Memorie vacuostati

Vacu_a	Abb_aree_ad	Mem_vac_ad	Mem. vacuostati AD
] %I4200.4	] %V1.2	( ) %V5.2	
Vacu_bi	Abb_aree_eh		
] %I4200.5	] %V1.5		
Vacu_cl			
] %I4200.6			
Vacu_d	Vacu_e		
] %I4200.7	] %I4b00.0		
	Vacu_f		
	] %I4b00.1		
	Vacu_g		
	] %I4b00.2		
	Vacu_h		
	] %I4b00.3		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA		%SP125 (00)	Page 1

02 Label: Step:

OUT rulliere

Sel_rull	Sel_list_ab	(1)	Remove	Fine_tent_a	Rull_a
] %I4001.6	] %I5600.0	]/[	]/[	]/[	( ) %Q4201.2
Sel_rull_cs ] %I4001.7					
Mem_pdl_ae	Msg_182	Fine_tent			
] %V4408.0	] %V3035.0	]/[ %V4562.0			
Sel_rull	Sel_list_ab	(2)	Remove	Fine_tent_b	Rull_bi
] %I4001.6	] %I5600.0	]/[	]/[	]/[	( ) %Q4201.3
Sel_rull_cs ] %I4001.7					
Mem_pdl_bf	Msg_182	Fine_tent			
] %V4408.1	] %V3035.0	]/[ %V4562.0			

Abilitazione rulliera aiuto cari

Abilitazione rulliera aiuto cari

(1) %V5.3, %I4200.4, %I4b00.0, %V5.0, %V5.2 : Rull\_off\_a, Vacu\_a, Vacu\_e, Mem\_vac\_ab, Mem\_vac\_ad  
(2) %V5.5, %I4200.5, %I4b00.1, %V5.0, %V5.2 : Rull\_off\_b, Vacu\_bi, Vacu\_f, Mem\_vac\_ab, Mem\_vac\_ad

03 Label: Step:

OUT rulliere

Sel_rull	Sel_list_cd	(1)	Remove	Fine_tent_c	Rull_cl
] %I4001.6	] %I5600.1	]/[	]/[	]/[	( ) %Q4201.4
Sel_rull_cs ] %I4001.7					
Mem_pdl_cg	Msg_182	Fine_tent			
] %V4408.2	] %V3035.0	]/[ %V4562.0			
Sel_rull	Sel_list_cd	(2)	Remove	Fine_tent_d	Rull_d
] %I4001.6	] %I5600.1	]/[	]/[	]/[	( ) %Q4201.5
Sel_rull_cs ] %I4001.7					
Mem_pdl_dh	Msg_182	Fine_tent			
] %V4408.3	] %V3035.0	]/[ %V4562.0			

Abilitazione rulliera aiuto cari

Abilitazione rulliera aiuto cari

(1) %V5.7, %I4200.6, %I4b00.2, %V5.1, %V5.2 : Rull\_off\_c, Vacu\_cl, Vacu\_g, Mem\_vac\_cd, Mem\_vac\_ad  
(2) %V6.1, %I4200.7, %I4b00.3, %V5.1, %V5.2 : Rull\_off\_d, Vacu\_d, Vacu\_h, Mem\_vac\_cd, Mem\_vac\_ad

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PUFFER.XLA	%SP125 (02)		Page 2

04 Label: Step:

OUT ventose

<b>Ab_vent_a</b> ] [ %V15.0		<b>Vent_a</b> ( ) %Q4200.6
<b>Mem_pdl_ae</b> ] [ %V4408.0		
<b>Ab_vent_b</b> ] [ %V15.1		<b>Vent_bi</b> ( ) %Q4200.7
<b>Mem_pdl_bf</b> ] [ %V4408.1		

Abilitazione ventose area A

Abilitazione ventose area B - ar

05 Label: Step:

OUT ventose

<b>Ab_vent_c</b> ] [ %V15.2		<b>Vent_cl</b> ( ) %Q4201.0
<b>Mem_pdl_cg</b> ] [ %V4408.2		
<b>Ab_vent_d</b> ] [ %V15.3		<b>Vent_d</b> ( ) %Q4201.1
<b>Mem_pdl_dh</b> ] [ %V4408.3		

Abilitazione ventose area C - ar

Abilitazione ventose area D

06 Label: Step:

Selezione gestione modo di lavoro

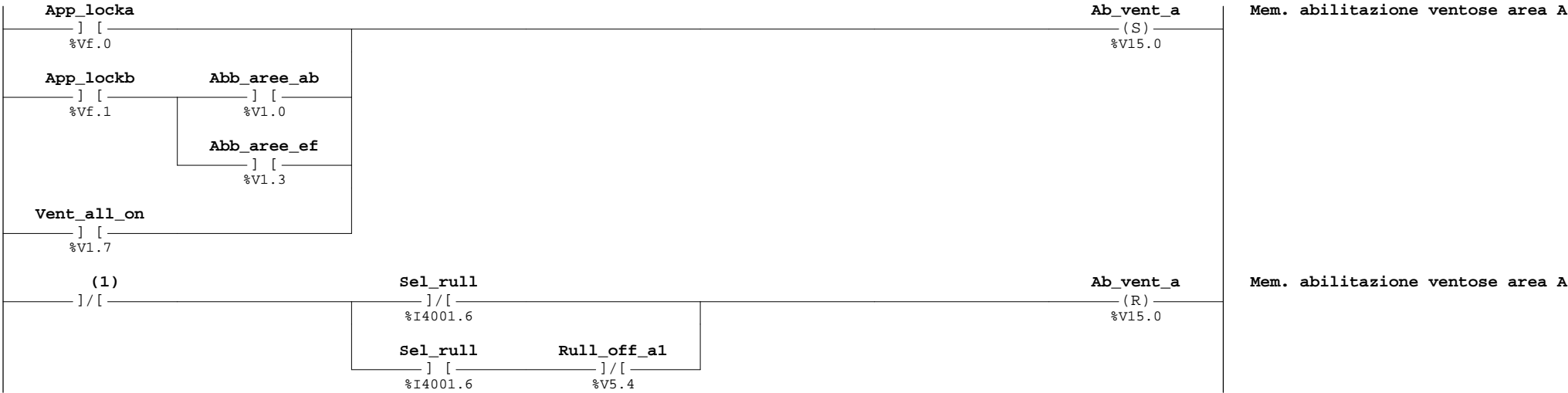
<b>Sel_acc</b> ] [ %I4001.5		<b>goto(ACC)</b> (T)
<b>P_planet</b> ] [ %M802.3		
		<b>Ab_acc</b> (R) %V15.4
<b>Sel_rull_cs</b> ] [ %I4001.7		<b>goto(RULLIERE)</b> (T)

Mem. abilitazione accostatori

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA		%SP125 (04)	Page 3

07 Label: MOD00 Step:

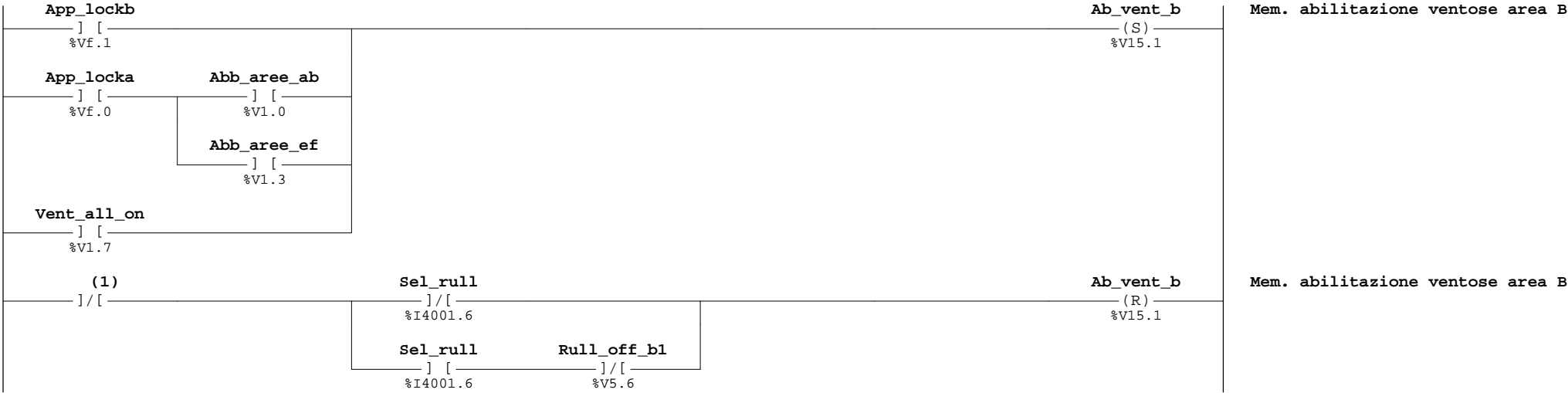
Gestione ON/OFF ventose area A



(1) %Vf.0, %Vf.1, %Vf.2, %Vf.3 : App\_locka, App\_lockb, App\_lockc, App\_lockd

08 Label: Step:

Gestione ON/OFF ventose area B

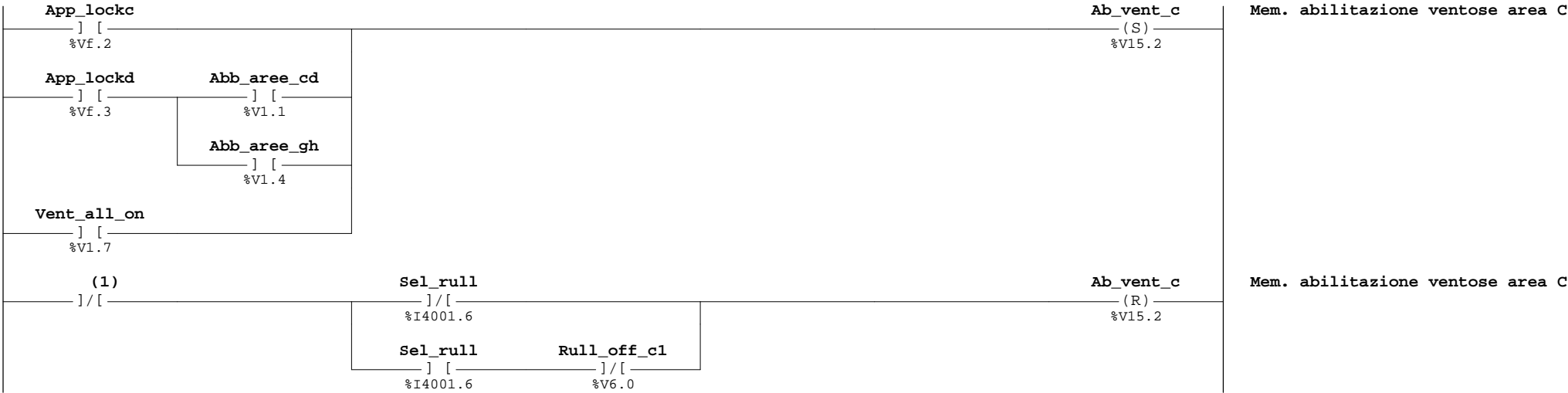


(1) %Vf.0, %Vf.1, %Vf.2, %Vf.3 : App\_locka, App\_lockb, App\_lockc, App\_lockd

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA		%SP125 (07)	Page 4

09 Label: Step:

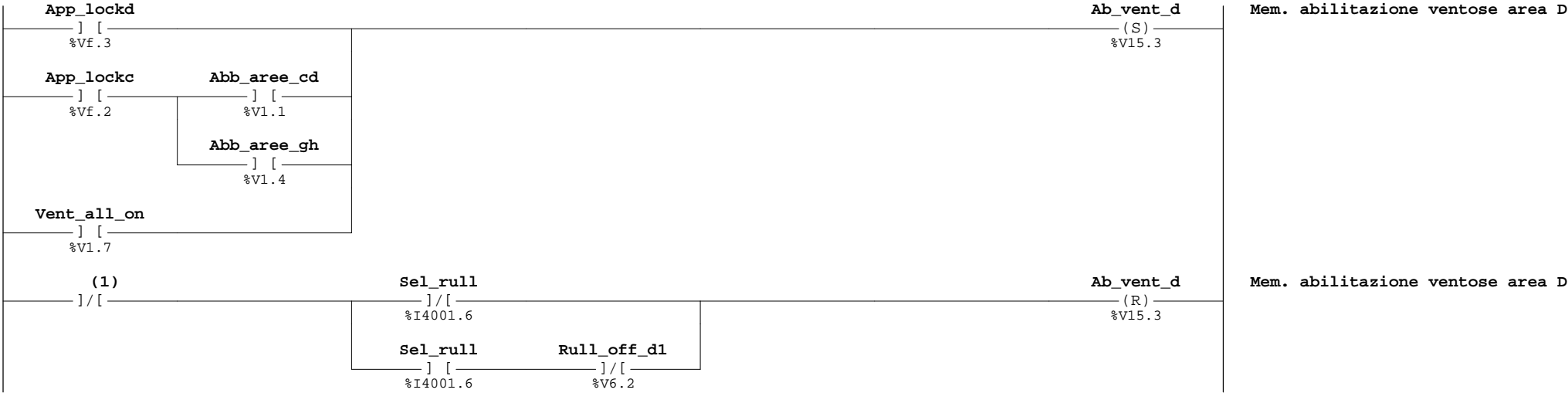
Gestione ON/OFF ventose area C



(1) %Vf.0, %Vf.1, %Vf.2, %Vf.3 : App\_locka, App\_lockb, App\_lockc, App\_lockd

10 Label: Step:

Gestione ON/OFF ventose area D



(1) %Vf.0, %Vf.1, %Vf.2, %Vf.3 : App\_locka, App\_lockb, App\_lockc, App\_lockd

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PUFFER.XLA	%SP125 (09)		Page 5



Verifica se rulliere aiuto carico attive

goto(RULLIERE)  
\_\_\_\_\_ ( T ) \_\_\_\_\_

```
goto(FINE)
_____ (T) _____
```

Gestione accostatori
----------------------

Ab\_vent\_a  
—— (S) ——  
%V15.0

Ab\_vent\_b  
—— (S) ——  
%V15.1

Ab\_vent\_c  
\_\_\_\_ (S) \_\_\_\_  
%V15.2

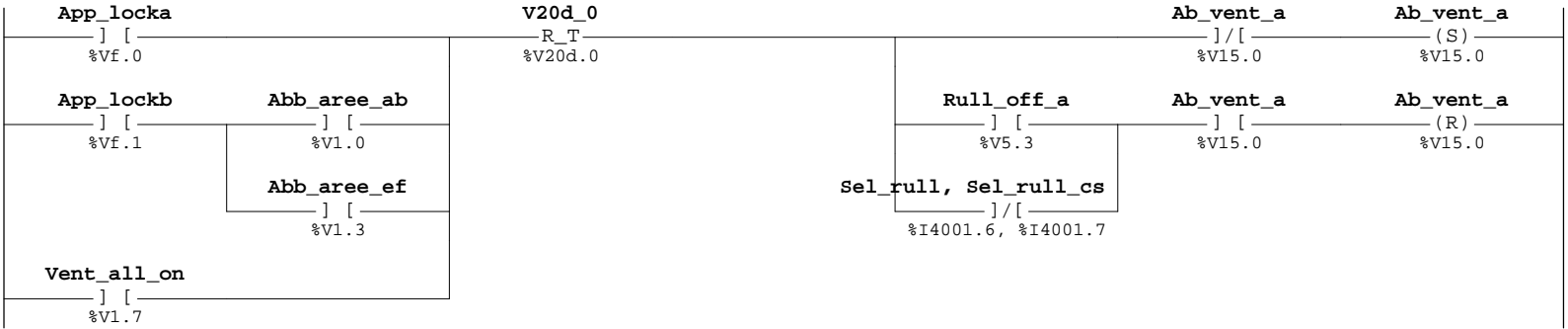
Ab\_vent\_d  
—— (S) ——  
%V15.3

Ab\_acc  
—— ( S ) ——  
%V15.4

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA		%SP125 (11)	Page 6

13 Label: Step:

Gestione ON/OFF accostatori frontali area A

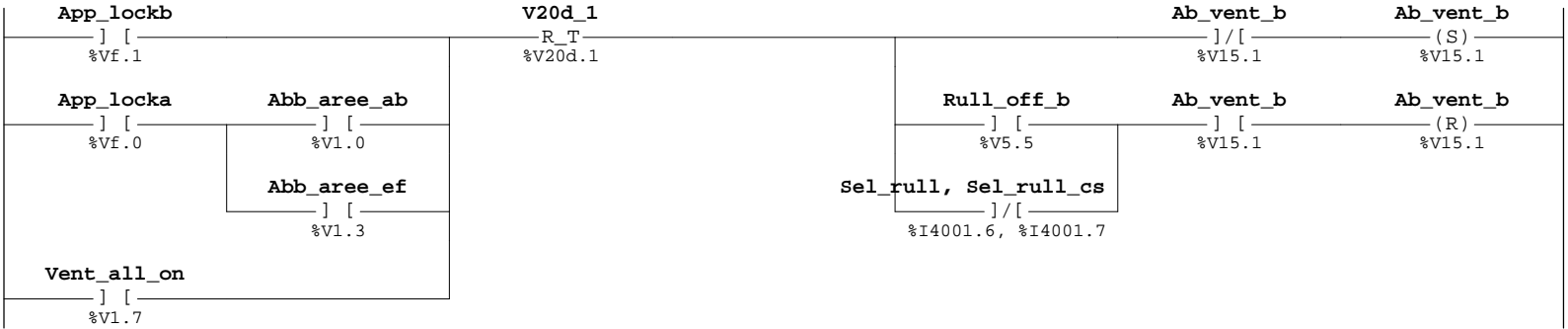


Mem. abilitazione ventose area A

Mem. abilitazione ventose area A

14 Label: Step:

Gestione ON/OFF accostatori frontali area B

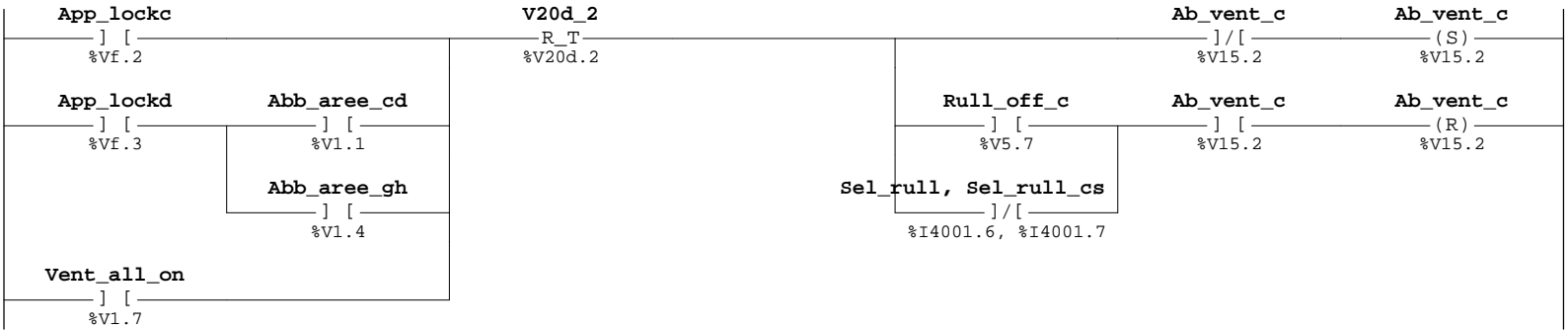


Mem. abilitazione ventose area B

Mem. abilitazione ventose area B

15 Label: Step:

Gestione ON/OFF accostatori frontali area C



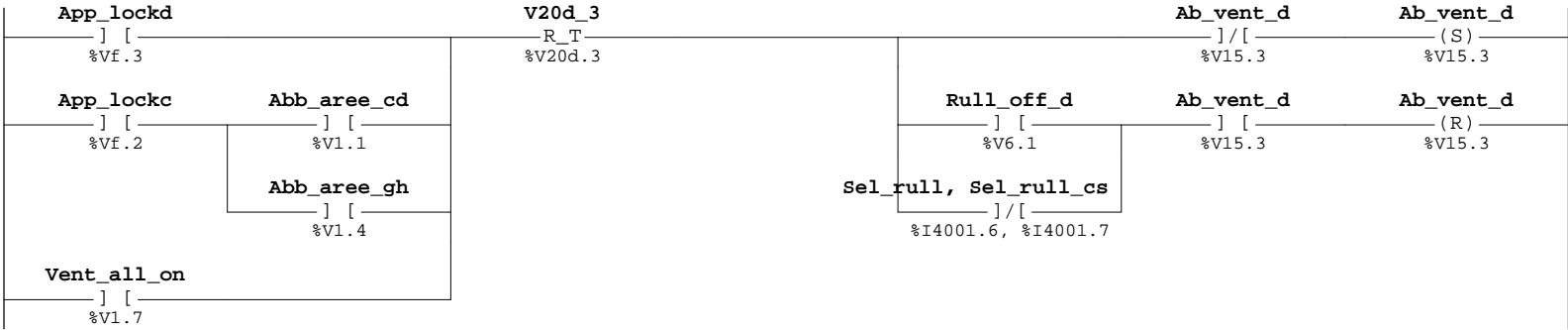
Mem. abilitazione ventose area C

Mem. abilitazione ventose area C

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PUFFER.XLA	%SP125 (13)		Page 7

16 Label: Step:

Gestione ON/OFF accostatori frontali area D



Mem. abilitazione ventose area D

Mem. abilitazione ventose area D

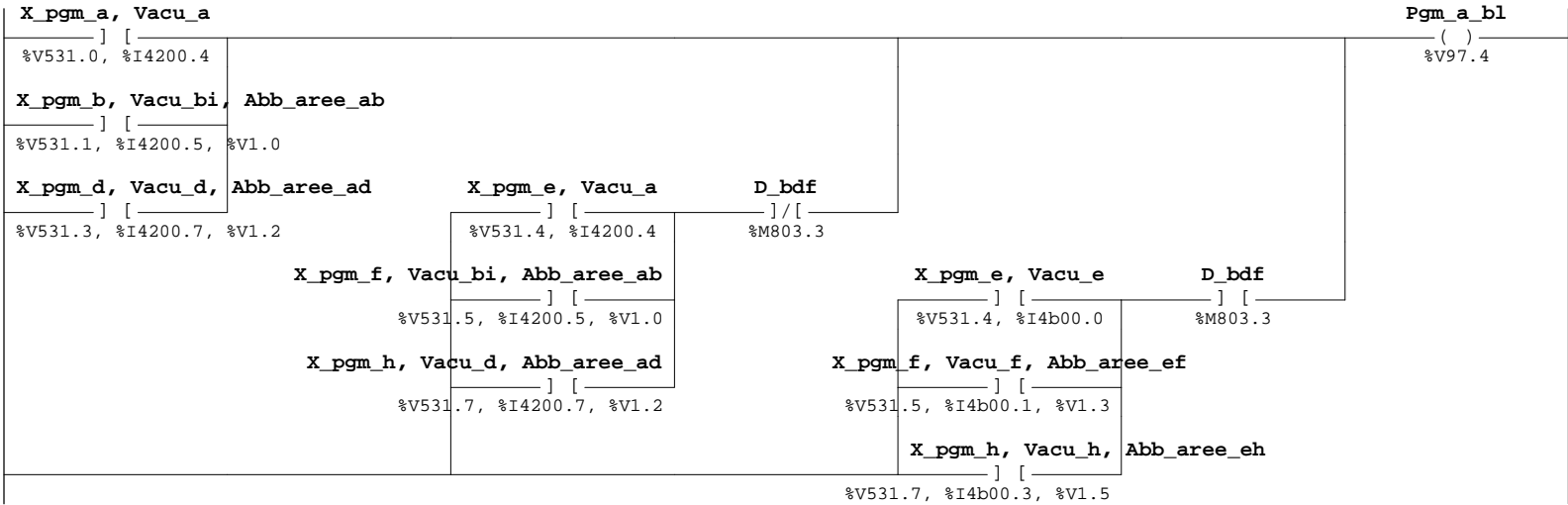
17 Label: Step:

Fine gsetione accostatori



18 Label: RULLIERE Step:

Programma presente e pannello bloccato su area A o E

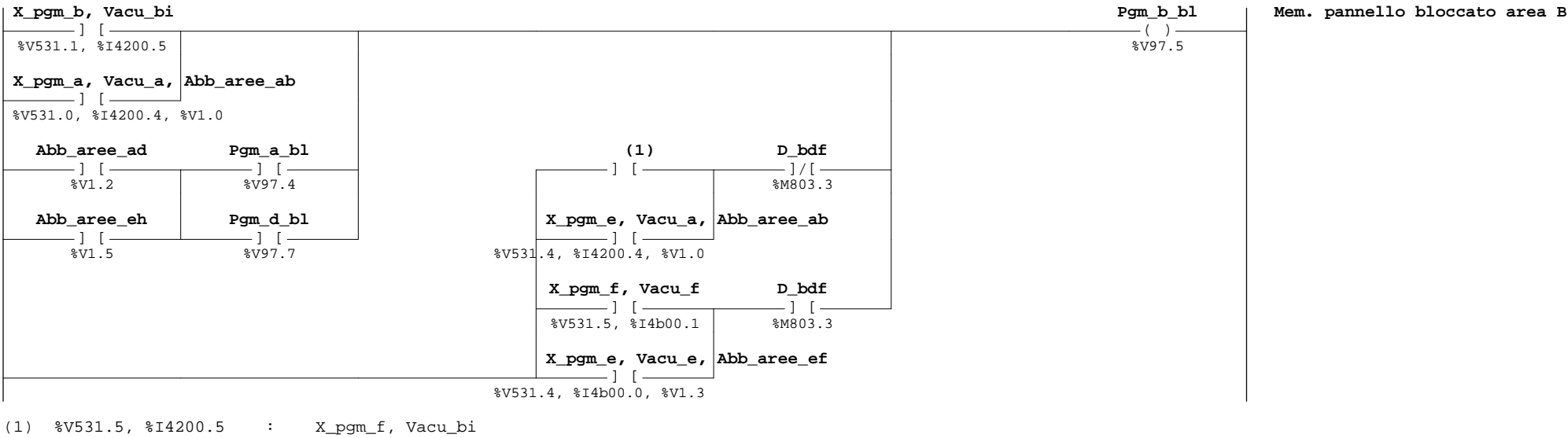


Mem. pannello bloccato area A

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA		%SP125 (16)	Page 8

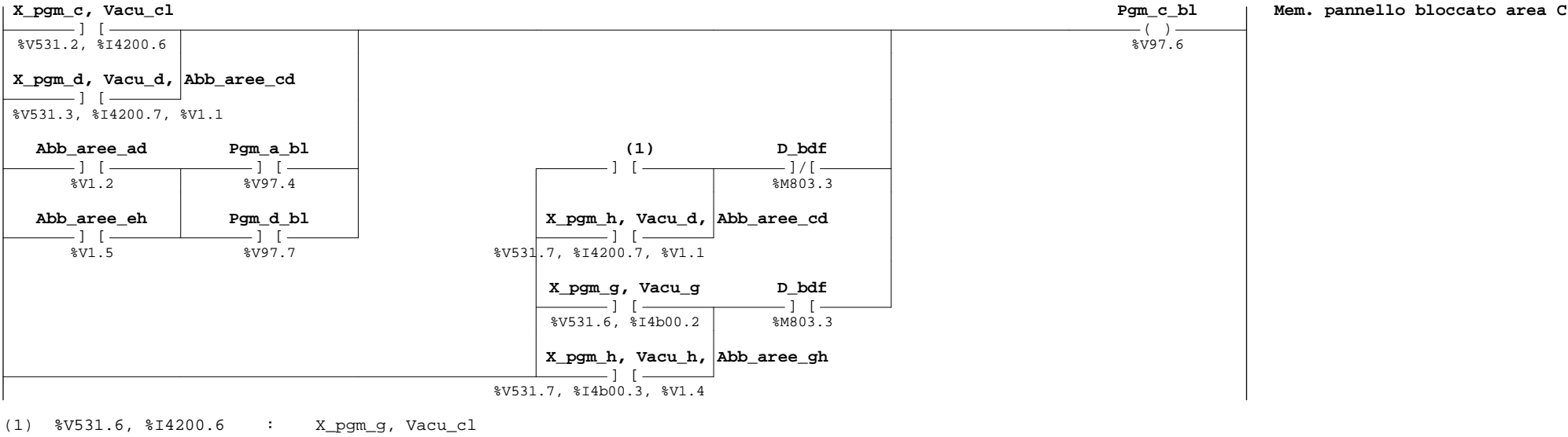
19 Label: Step:

Programma presente e pannello bloccato su area B o F



20 Label: Step:

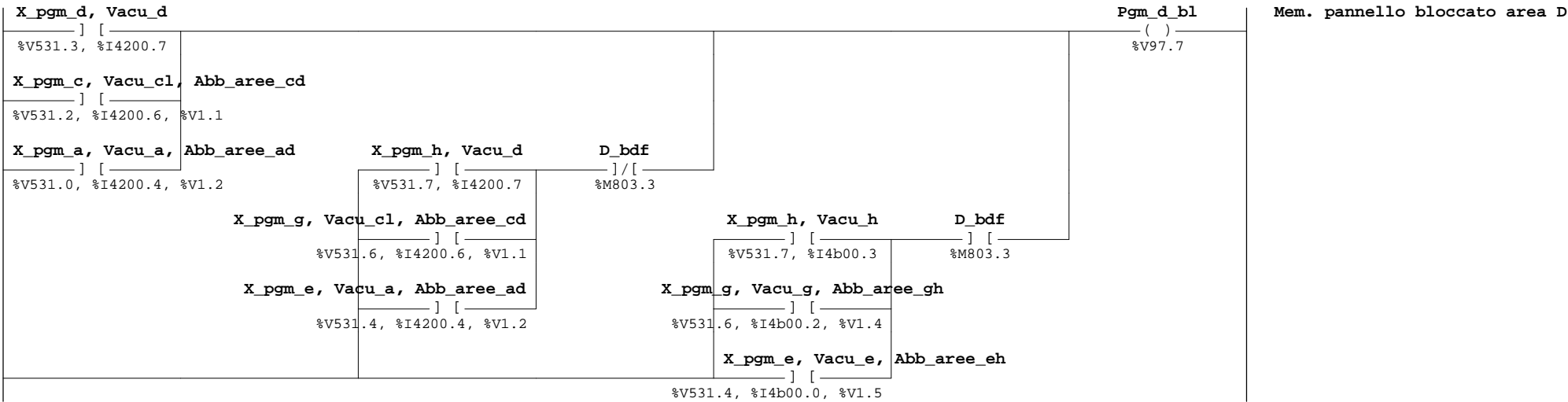
Programma presente e pannello bloccato su area C o G



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date28-02-2018
Module: PUFFER.XLA			%SP125 (19)Page9

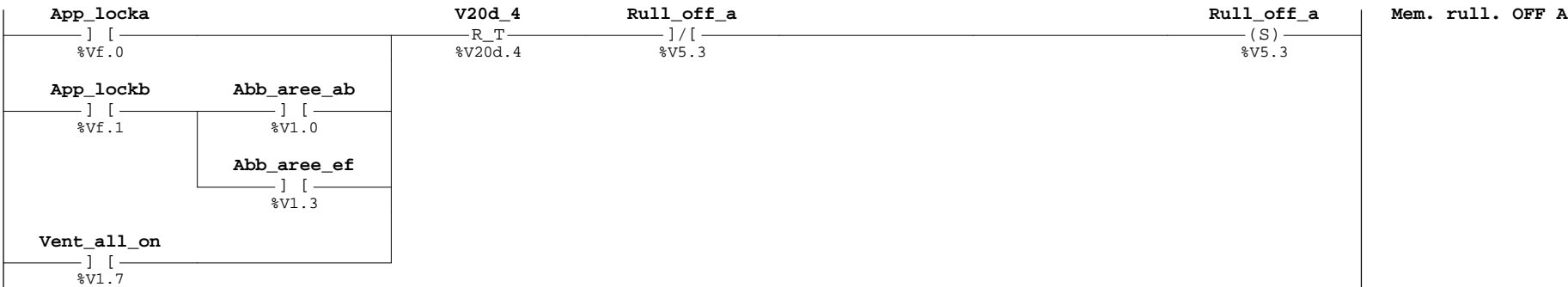
21 Label: Step:

Programma presente e pannello bloccato su area D o H



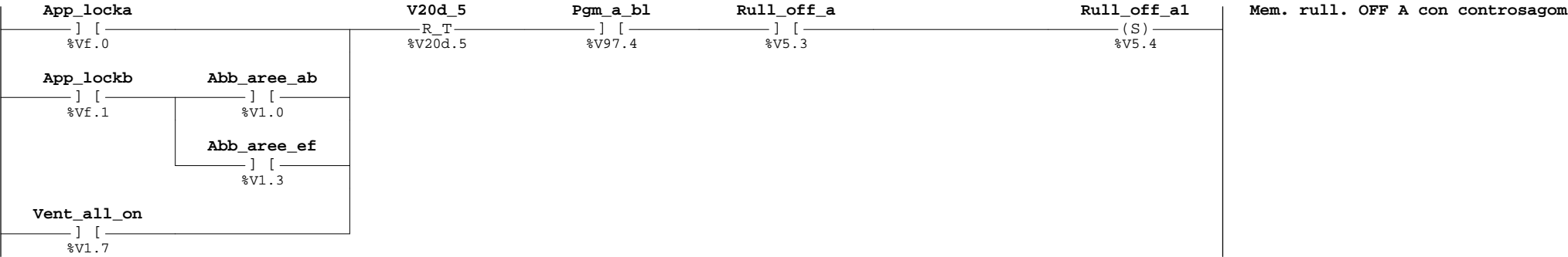
22 Label: Step:

Gestione ON/OFF rulliere area A



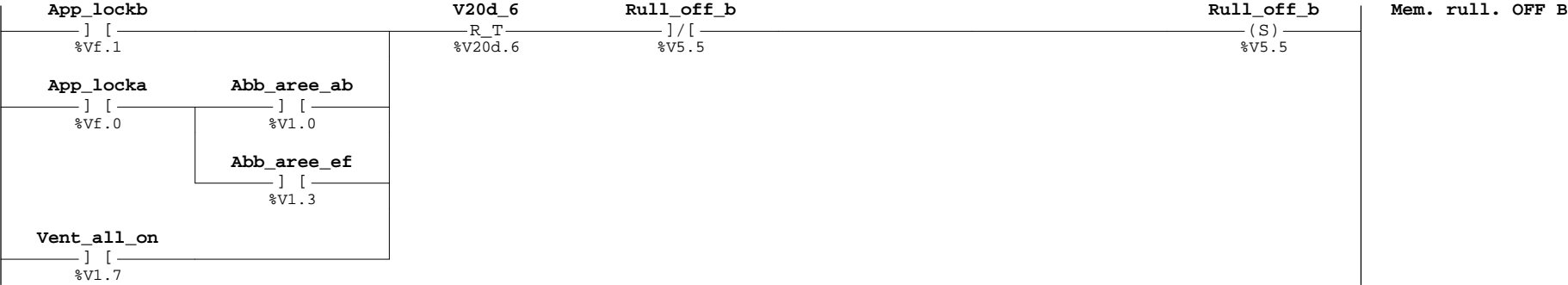
Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA		%SP125 (21)	Page 10

23 Label: Step:

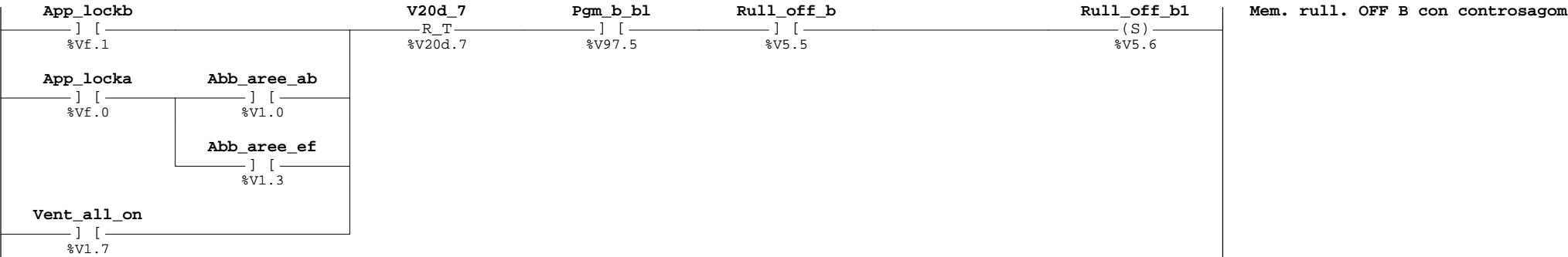


24 Label: Step:

Gestione ON/OFF rulliere area B



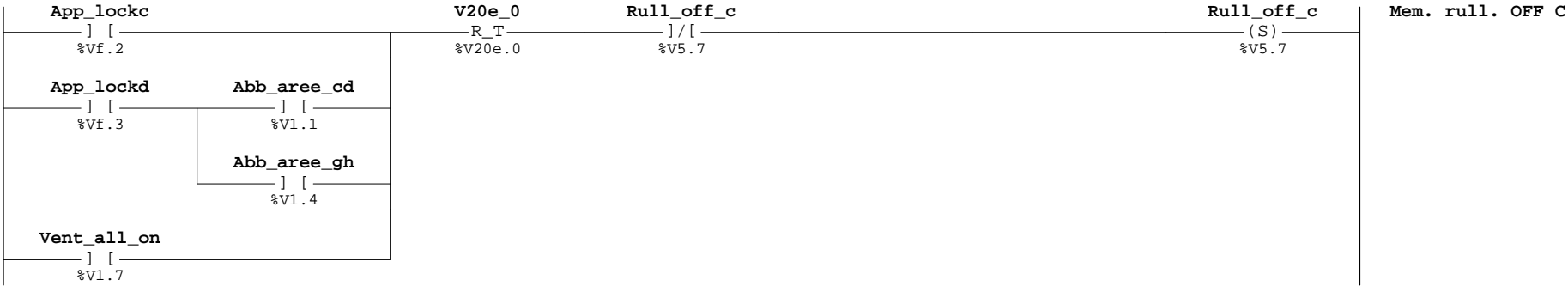
25 Label: Step:



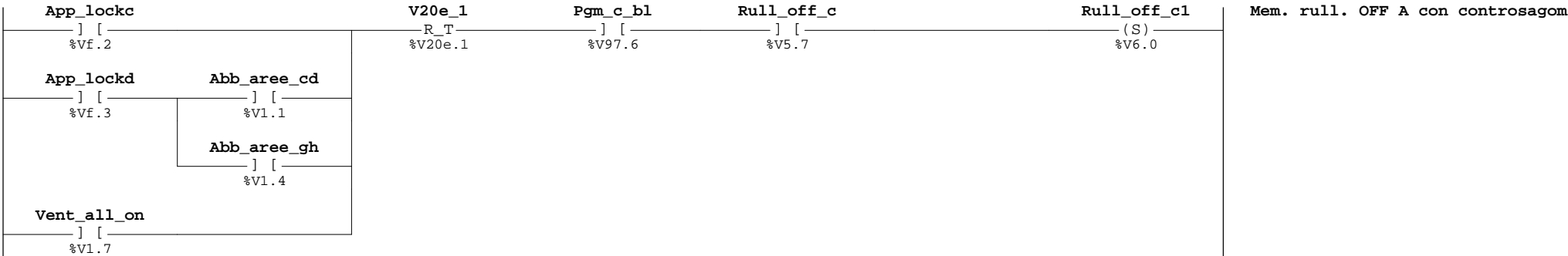
Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA		%SP125 (23)	Page 11

26 Label: Step:

Gestione ON/OFF rulliere area C

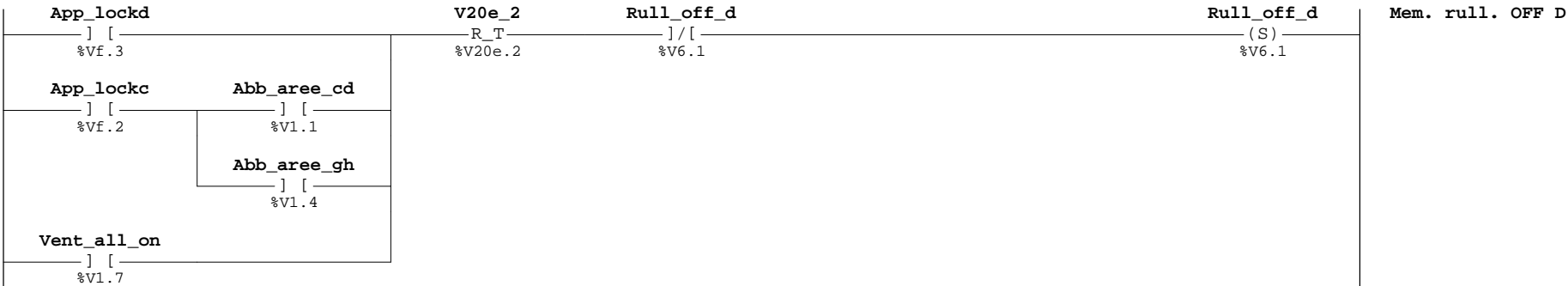


27 Label: Step:



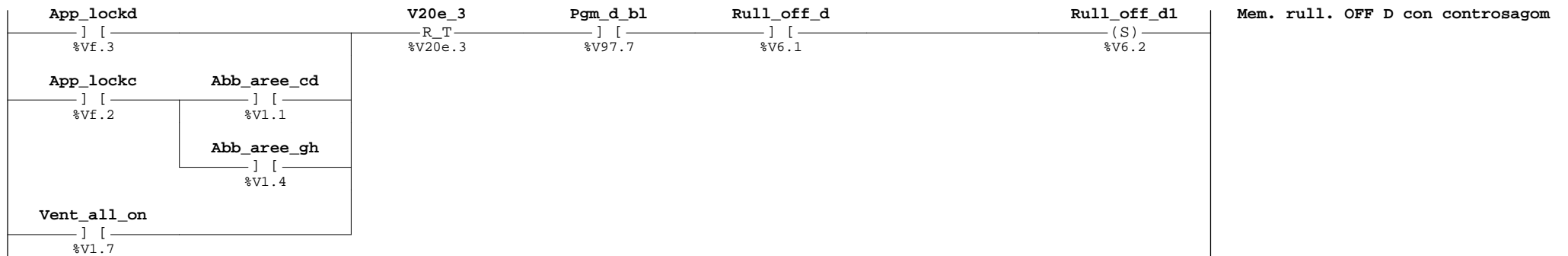
28 Label: Step:

Gestione ON/OFF rulliere area D



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA		%SP125 (26)	Page 12

29 Label: Step:



30 Label: Step:

Selezione gestione modo di lavoro



Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA		Page	13



31 Label: MOD02 Step:

Gestione ventose con rulliere controsagome area A e B

App_locka ] [ %Vf.0		V20e_4 R_T %V20e.4		Ab_vent_a ]/[ %V15.0		Ab_vent_a (S) %V15.0			
App_lockb ] [ %Vf.1		V20e_5 F_T %V20e.5		Rull_off_a ]/[ %V5.3		Ab_vent_a ] [ %V15.0		Ab_vent_a (R) %V15.0	
Abb_aree_ab ] [ %V1.0									
Abb_aree_ef ] [ %V1.3									
Vent_all_on ] [ %V1.7									

Mem. abilitazione ventose area A

Mem. abilitazione ventose area A

32 Label: Step:

App_lockb ] [ %Vf.1		V20e_6 R_T %V20e.6		Ab_vent_b ]/[ %V15.1		Ab_vent_b (S) %V15.1	
App_locka ] [ %Vf.0	Abb_aree_ab ] [ %V1.0	V20e_7 F_T %V20e.7	Rull_off_b ]/[ %V5.5	Ab_vent_b ] [ %V15.1	Ab_vent_b (R) %V15.1		
Vent_all_on ] [ %V1.7							

Mem. abilitazione ventose area B

Mem. abilitazione ventose area B

33 Label: Step:

Gestione ventose con rulliere controsagome area C e D

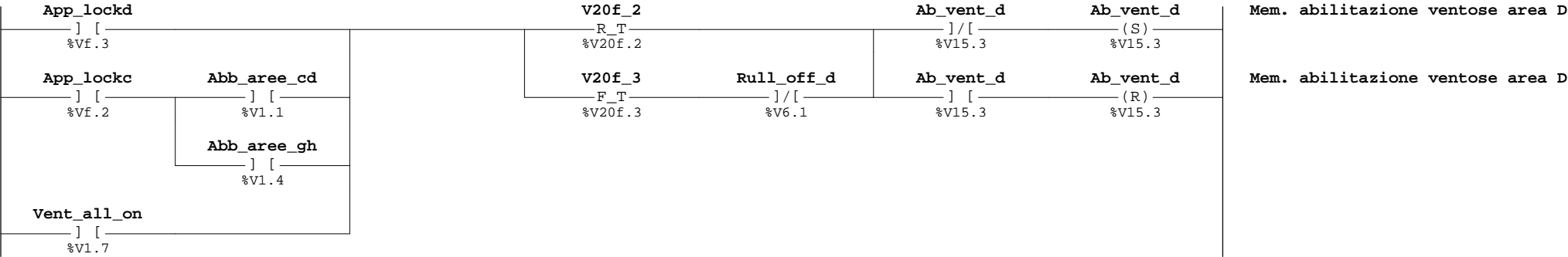
App_lockc ] [ %Vf.2		V20f_0 R_T %V20f.0		Ab_vent_c ]/[ %V15.2		Ab_vent_c (S) %V15.2			
App_lockd ] [ %Vf.3		V20f_1 F_T %V20f.1		Rull_off_c ]/[ %V5.7		Ab_vent_c ] [ %V15.2		Ab_vent_c (R) %V15.2	
Abb_aree_cd ] [ %V1.1									
Abb_aree_gh ] [ %V1.4									
Vent_all_on ] [ %V1.7									

Mem. abilitazione ventose area C

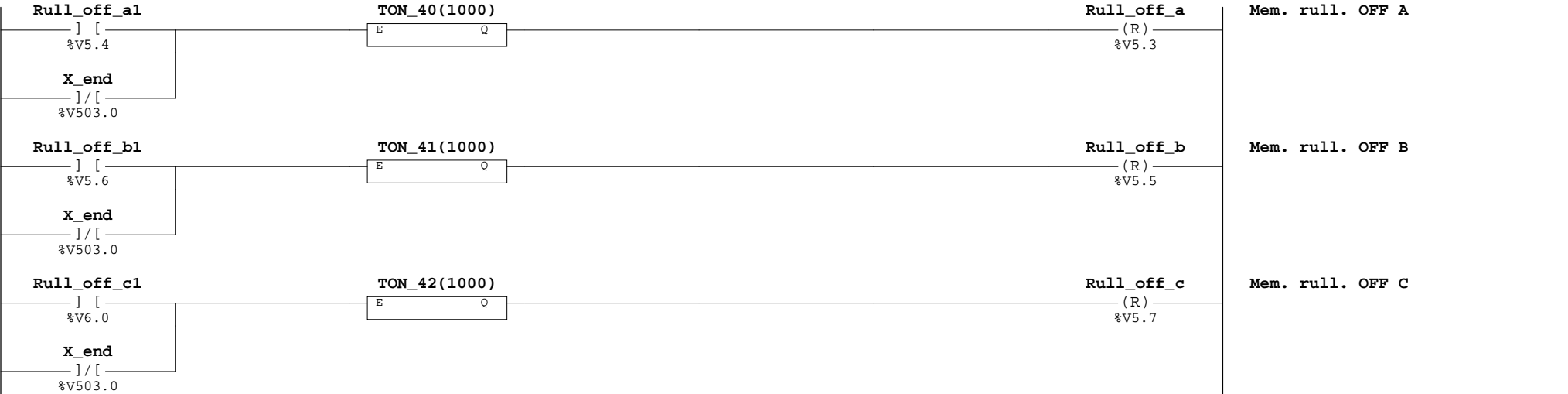
Mem. abilitazione ventose area C

Author:				NUM TOOLS	
Company:					
Project: 1040_78.mch		TITRE		Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA				%SP125 (31)	Page 14

34 Label: Step:



35 Label: FINE Step:



[T] TON\_40(0x3e8) : TON\_40(1000)  
[T] TON\_41(0x3e8) : TON\_41(1000)  
[T] TON\_42(0x3e8) : TON\_42(1000)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: PUFFER.XLA		%SP125 (34)	Page 15



[T] TON\_43(0x3e8) : TON\_43(1000)  
[T] TON\_44(0x3e8) : TON\_44(1000)  
[T] TON\_45(0x3e8) : TON\_45(1000)  
[T] TON\_46(0x3e8) : TON\_46(1000)  
[T] TON\_47(0x3e8) : TON\_47(1000)

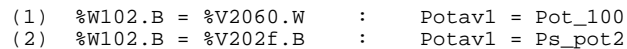
# Lettura potenziometri analogica e bit lampeggio



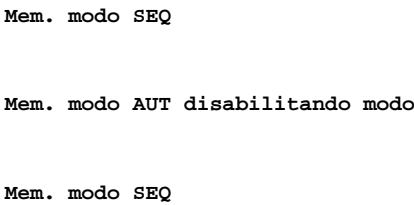
Rapporto potenziometro al 100%
--------------------------------



Scrittura valore potenziometri



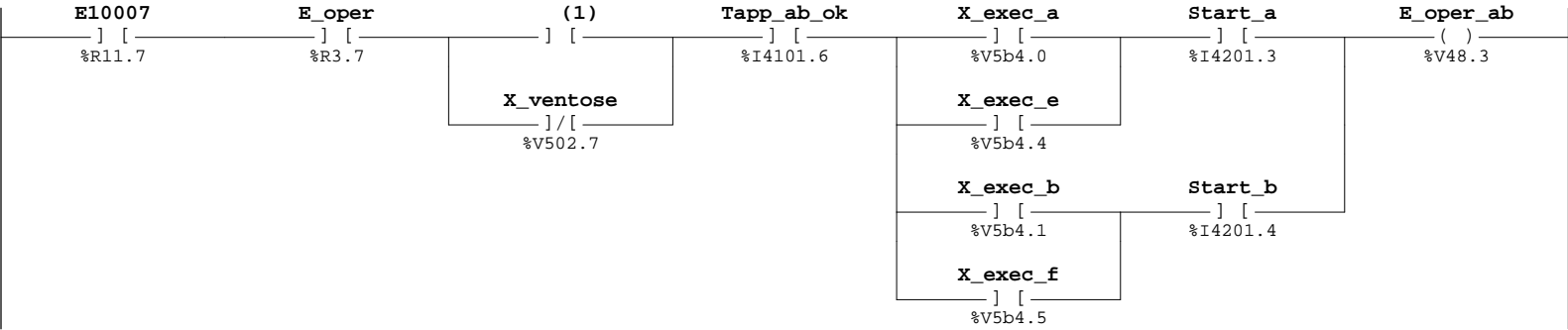
Gestione modo sequenziale



Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: PUP_MACH.XLA		%SP0 (02)	2

05 Label: Step:

Gestione M0 con tappeti

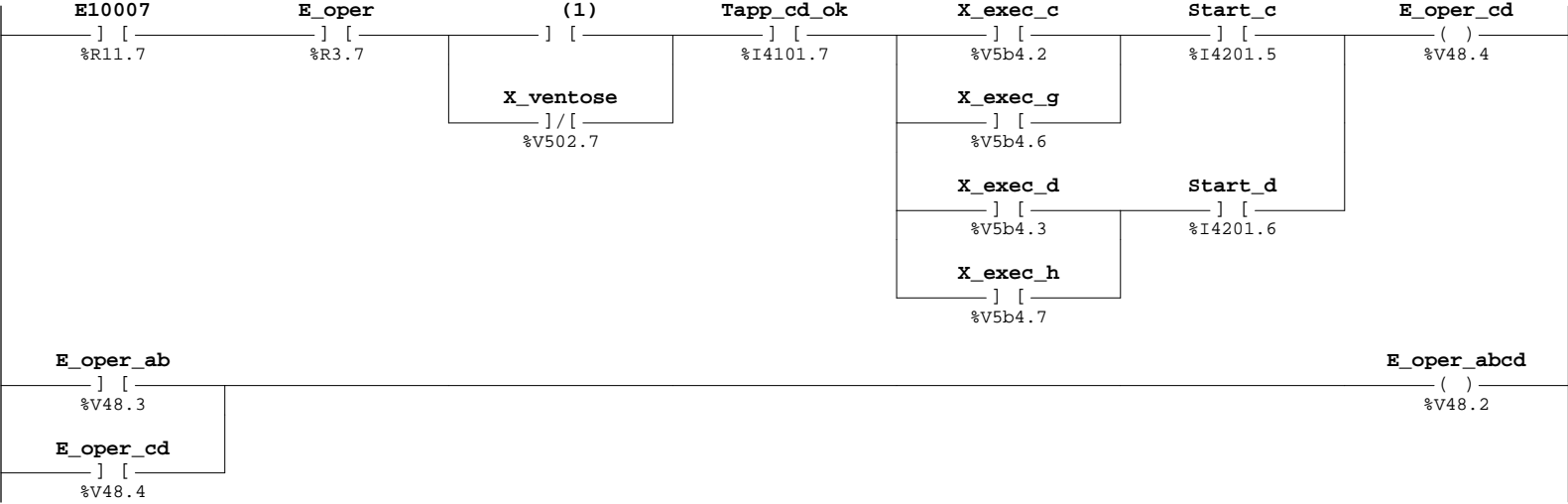


App. M0 con tappeti area AB

(1) %I4101.5, %I4101.7 : Tapp\_cen\_ok, Tapp\_cd\_ok

06 Label: Step:

Gestione M0 con tappeti



App. M0 con tappeti area CD

App. M0 con tappeti area AD

(1) %I4101.5, %I4101.6 : Tapp\_cen\_ok, Tapp\_ab\_ok

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: PUP_MACH.XLA	%SP0 (05)		Page 3

07 Label:

Step:

Gestione Start Ciclo (M00)

<div>Ps_start</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V202a.0</div>	<div>Modcour &gt;= 1</div> <div>]</div> <div>&gt;[</div> <div>%R16.B &gt;= 0x1</div> <div>Xil_ini_ok == 0</div> <div>]</div> <div>&gt;[</div> <div>%V504.W == 0x0</div> <div>Ab_aut_seq</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V2a.4</div> <div>E10007</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%R11.7</div> <div>E10007</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%R11.7</div> <div>E_oper</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%R3.7</div> <div>E_oper_abcd</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V48.2</div>	<div>Gen_em_cn</div> <div>]</div> <div>/[</div> <div>%V1e.0</div> <div>Xil_modo == 4</div> <div>]</div> <div>&gt;[</div> <div>%V506.W == 0x4</div> <div>X_test_fora, X_test_magaz</div> <div>]</div> <div>/[</div> <div>%V503.2, %V503.3</div>	<div>(1)</div> <div>]</div> <div>/[</div> <div>( )</div> <div>Rich_cicl_pa</div> <div>]</div> <div>/[</div> <div>( )</div> <div>%V21.4</div>	Richiesta start ciclo da pannell
---	---	--	--	----------------------------------

(1) %Vf.6, %R3.1 : Pez\_sblo, E\_arus

08 Label:

Step:

Gestione Stop Ciclo (M00)

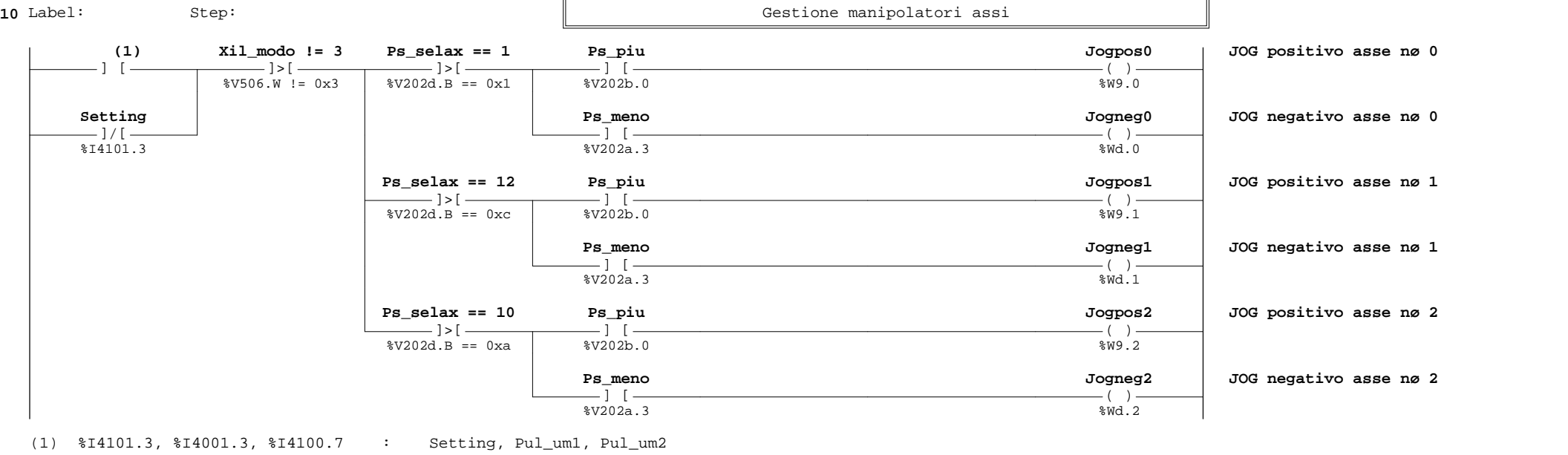
<div>Ps_stop</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V202a.4</div>	<div>Wait_start</div> <div>]</div> <div>/[</div> <div>%V27.5</div>	<div>Memo_hold</div> <div>]</div> <div>(S)</div> <div>%V25.3</div>	Mem. hold durante ins. bussolle	
<div>Rich_hold_pa</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V21.2</div>		<div>Memo_hold</div> <div>]</div> <div>(R)</div> <div>%V25.3</div>	Mem. hold durante ins. bussolle	
<div>Gen_em_cn</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V1e.0</div>				
<div>Ps_start</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V202a.0</div>				
<div>Memo_hold</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V25.3</div>	<div>E30006 != 96</div> <div>]</div> <div>&gt;[</div> <div>%Ra18.L != 0x60</div>	<div>Msg_144</div> <div>]</div> <div>/[</div> <div>%V300f.0</div>	<div>Rich_hold_pa</div> <div>]</div> <div>( )</div> <div>%V21.2</div>	Richiesta hold assi da pannello

09 Label:

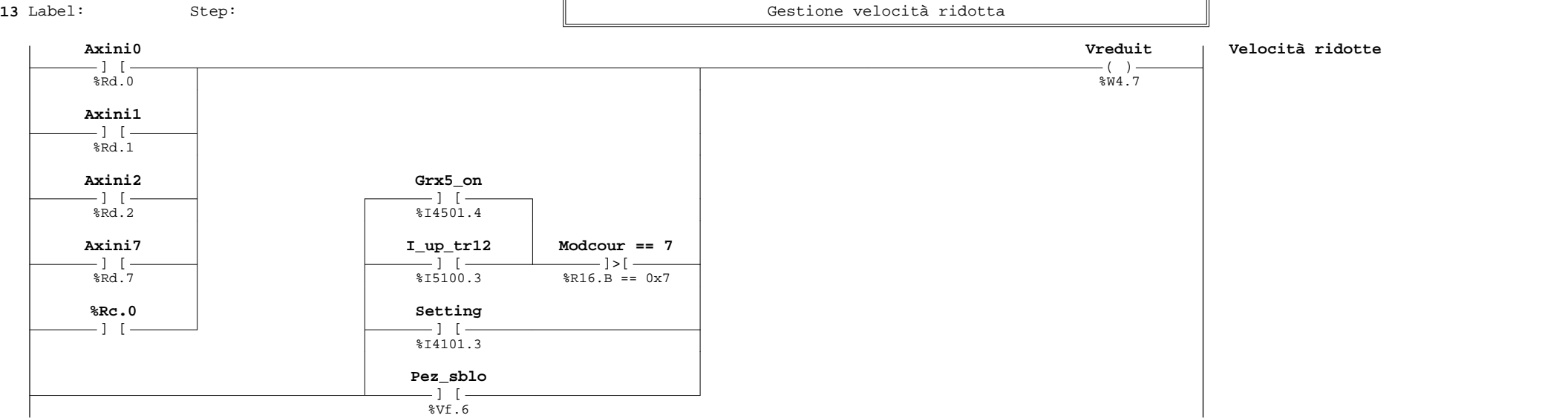
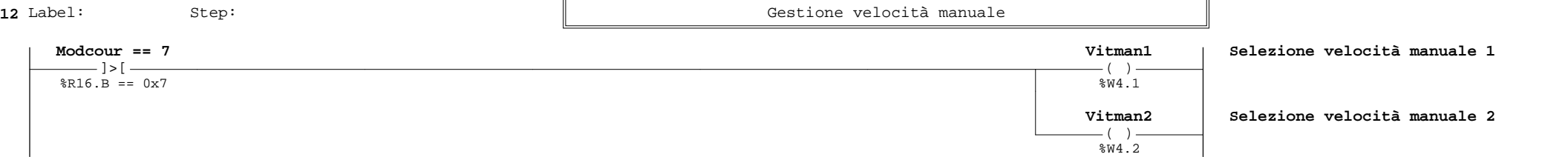
Step:

Gestione arresto opzionale (M01)

<div>X_tm01</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V500.1</div>	<div>C_m01</div> <div>]</div> <div>( )</div> <div>%W3.7</div>	Validazione dell'arresto opziona
--	---	----------------------------------







15 Label: Step:

Gestione led start/stop

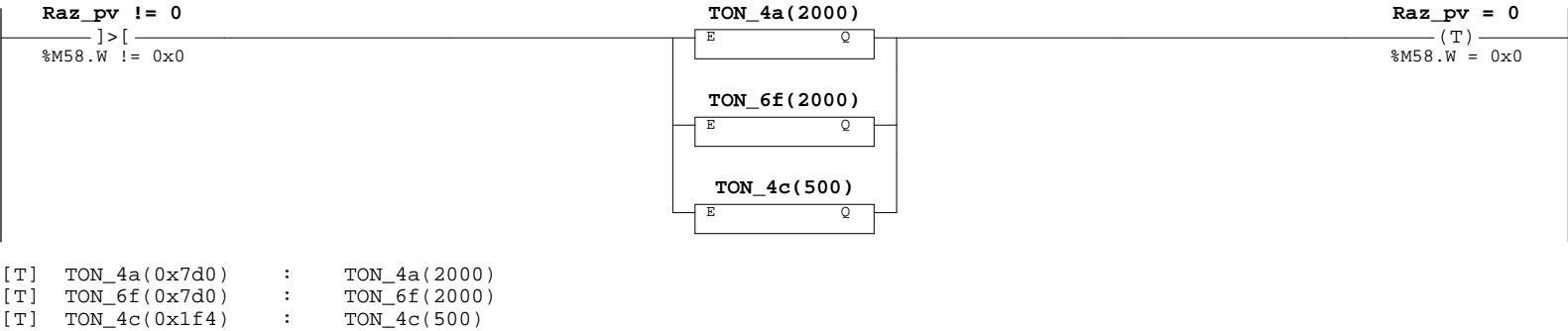
<b>E_cycle</b> ] [ %R3.2		<b>Ps_ledstart</b> ( ) %V200c.0	Led tasto start ciclo
<b>E_arus</b> ] [ %R3.1		<b>Ps_ledstop</b> ( ) %V200c.1	Led tasto stop ciclo

16 Label: Step:

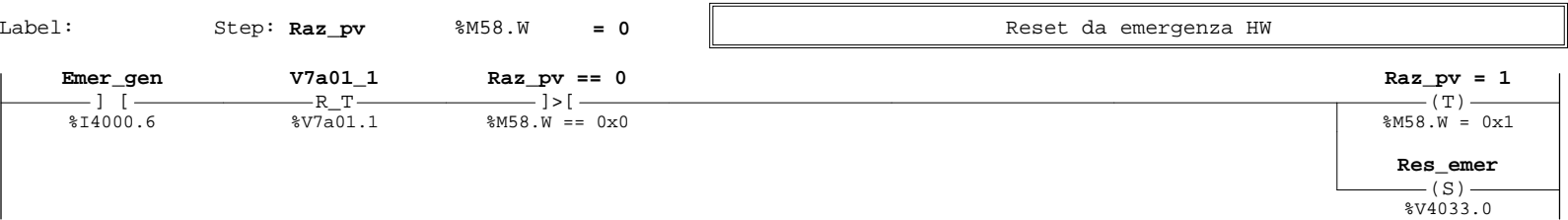
<b>Ps_cuffia</b> ] [ %V202a.7	<b>V205_0</b> R_T %V205.0	<b>E10003</b> ]/[ %R11.3	<b>M_app1</b> ( ) %V28.3	Mem. appoggio soll. cuffie da op
<b>M_app1</b> ] [ %V28.3	<b>Enab_cuff</b> ] [ %V28.2		<b>M_app2</b> ( ) %V28.4	Mem. appoggio discesa cuffie da
<b>M_app1</b> ] [ %V28.3	<b>M_app2</b> ]/[ %V28.4		<b>Enab_cuff</b> ( ) %V28.2	Mem. sollevamento cuffie da oper
<b>Enab_cuff</b> ] [ %V28.2				

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: PUP_MACH.XLA		%SP0 (15)	Page 7

00 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 0



01 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 0



03 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 0

Reset a fine posizionamento

Movimento_pv	Ps_f2	V200_1.2	Raz_pv == 0	Raz_pv = 1
]/[	]/[	R_T	]/[	(T)
%V4032.0	%V202b.1	%V200.2	%M58.W == 0x0	%M58.W = 0x1
	X_end	V211_2.6		
	]/[	R_T		
	%V503.0	%V211.6		
	Sel_man_aut	V20f_3.5		
	]/[	R_T		
	%I4101.4	%V20f.5		
Raz_icla		V211_2.7		
]/[		R_T		
%V4031.2		%V211.7		
				goto(END)
				(T)

04 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 1

Reset memorie

Res_emer	Vent_pdl_std != 0	Vacu_a	Sb_vent_a	Blocco/sblocco ventose area A
]/[	]/[	]/[	(S)	
%V4033.0	%I5200.B != 0x0	%I4200.4	%Q5201.2	
	Vent_pdl_add != 0	Vacu_bi	Sb_vent_b	Blocco/sblocco ventose area B
	]/[	]/[	(S)	
	%I5400.B != 0x0	%I4200.5	%Q5201.3	
		Vacu_cl	Sb_vent_c	Blocco/sblocco ventose area C
		]/[	(S)	
		%I4200.6	%Q5201.4	
		Vacu_d	Sb_vent_d	Blocco/sblocco ventose area D
		]/[	(S)	
		%I4200.7	%Q5201.5	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: RAZ_ICLA.XLA		%SP211 (03)	Page 2

05 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 1

I_i_init = 0	I_biterr = 0	I_r_syst1 = 0	I_r_maskerr = 0	I_r_syst = 0
T	T	T	T	(T)
%M1532.W = 0x0	%M151a.W = 0x0	%M7154.W = 0x0	%M153e.W = 0x0	%M7110.W = 0x0
Init_can				Init ICLA
( / )				%V700d.0
Raz_pv = 22				(T)
				%M58.W = 0x16
goto(END)				
(T)				

06 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 22

Init_can	Raz_pv = 2
] [	(T)
%V700d.0	%M58.W = 0x2
Emer_gen	
] / [	
%I4000.6	
	goto(END)
	(T)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: RAZ_ICLA.XLA		%SP211 (05)	Page 3

07 Label: LO Step: Raz\_pv %M58.W = 2

Raz motori icla

I_r_syst >= 0	I_r_syst <= 16 * (N_assi - 1)	Raz_1[I_r_syst]
] > [ ] > [ ]		( )
%M7110.W >= 0x0	%M7110.W <= 0x10 * (%V7002.B - 0x1)	%V7010.6[%M7110.W]
		Prog_1[I_r_syst]
		(R)
		%V7010.2[%M7110.W]
		P_syncro_1[I_r_syst]
		(R)
		%V7010.3[%M7110.W]
		Jog_1[I_r_syst]
		(R)
		%V7010.5[%M7110.W]
		I_r_syst += 16
		(T)
		%M7110.W += 0x10
		goto(LO)
		(T)

08 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 2

I_r_syst = 0
(T)
%M7110.W = 0x0
Raz_pv = 3
(T)
%M58.W = 0x3
goto(END)
(T)

09 Label: LOOP3 Step: Raz\_pv %M58.W = 3

Reset maschere errori

<div>I_r_syst1 &gt;= 0 I_r_syst1 &lt;= 16 * (N_assi - 1)</div> <div>%M7154.W &gt;= 0x0 %M7154.W &lt;= 0x10 * (%V7002.B - 0x1)</div>	<div>(1)</div> <div>T</div>		<div>(2)</div> <div>(T)</div>	
	<div>I_r_maskerr = I_r_syst1 / 16</div> <div>%M153e.W = %M7154.W / 0x10</div>		<div>(3)</div> <div>(T)</div>	
	<div>I_r_syst1 += 16</div>		<div>(T)</div>	
	<div>%M7154.W += 0x10</div>		<div>goto(LOOP3)</div>	
	<div>(T)</div>		<div>(T)</div>	

(1) %M1530.W = %M7154.W / 0x10 \* 0x2 : I\_r\_biterr = I\_r\_syst1 / 16 \* 2  
(2) %V1202.W[%M1530.W] = 0x0 : Tab\_errr1[I\_r\_biterr] = 0  
(3) %V1401.B[%M153e.W] = 0x0 : Mask\_errr1[I\_r\_maskerr] = 0

10 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 3

<div>C_syncstart</div> <div>(R)</div> <div>%V700c.0</div>		start assi sincronizzato	
<div>Raz_pv = 4</div> <div>(T)</div> <div>%M58.W = 0x4</div>			
<div>goto(END)</div> <div>(T)</div>			

11 Label: L1 Step: Raz\_pv %M58.W = 4

Abilitazione Prog motori Icla

<div>I_r_syst &gt;= 0 I_r_syst &lt;= 16 * (N_assi - 1)</div> <div>%M7110.W &gt;= 0x0 %M7110.W &lt;= 0x10 * (%V7002.B - 0x1)</div>	<div>Raz_1[I_r_syst]</div> <div>(/)</div> <div>%V7010.6[%M7110.W]</div>	
	<div>Prog_1[I_r_syst]</div> <div>(S)</div> <div>%V7010.2[%M7110.W]</div>	
	<div>I_r_syst += 16</div> <div>(T)</div> <div>%M7110.W += 0x10</div>	
	<div>goto(L1)</div> <div>(T)</div>	

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: RAZ_ICLA.XLA	%SP211 (09)		Page	5

12 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 4

TON_4a(2000)		Cil_std = 0		Cil_add = 0		B_sb_vent = 0		Raz_pv = 44	
<div>E</div> <div>Q</div>		<div>T</div> <div>%Q5200.B = 0x0</div>		<div>T</div> <div>%Q5400.B = 0x0</div>		<div>T</div> <div>%V4040.B = 0x0</div>		<div>(T)</div> <div>%M58.W = 0x2c</div>	
								Cil_pdl_ab	
								<div>(R)</div> <div>%Q5201.0</div>	
								Cil_pdl_cd	
								<div>(R)</div> <div>%Q5201.1</div>	
								goto(END)	
								<div>(T)</div>	

[T] TON\_4a(0x7d0) : TON\_4a(2000)

13 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 44

TON_4c(500)		Raz_pv = 5							
E	Q	(T)							
								%M58.W = 0x5	
								Sb_vent_a	Blocco/sblocco ventose area A
								(R)	
								%Q5201.2	
								Sb_vent_b	Blocco/sblocco ventose area B
								(R)	
								%Q5201.3	
								Sb_vent_c	Blocco/sblocco ventose area C
								(R)	
								%Q5201.4	
								Sb_vent_d	Blocco/sblocco ventose area D
								(R)	
								%Q5201.5	
								goto(END)	
								(T)	

[T] TON\_4c(0x1f4) : TON\_4c(500)

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: RAZ_ICLA.XLA			%SP211 (12)	Page 6



14 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 5

Cil_std = 0	Cil_pv = 0	Sb_pdl_ab
T	T	(R)
%Q5200.B = 0x0	%Q5201.B = 0x0	%Q5201.6
I_i_init = 0	I_biterr = 0	I_r_syst1 = 0
T	T	T
%M1532.W = 0x0	%M151a.W = 0x0	%M7154.W = 0x0
I_r_maskerr = 0	I_r_syst = 0	Cil_add = 0
T	T	T
%M153e.W = 0x0	%M7110.W = 0x0	%Q5400.B = 0x0
Sb_pdl_cd		
		(R)
		%Q5201.7
Msg_183		
		(R)
		%V3036.0
App_msg129		
		(R)
		%V4033.5
Time_agg		
		(R)
		%V4033.6

sblocco pdl area AB

sblocco pdl area CD

Setup piani e ventose in corso

Appoggio MSG 129

bit per timer di attesa aggancio

15 Label: Step: Raz\_pv %M58.W = 5

	Raz_icla
	(R)
	%V4031.2
Res_emer	Raz_pv = 0
]/[	(T)
%V4033.0	%M58.W = 0x0
Res_emer	Raz_pv = 1
]	(T)
%V4033.0	%M58.W = 0x1
TON_6f(2000)	Res_emer
E Q	(R)
	%V4033.0
	Msg_psf2
	(R)
	%V4031.3
	goto(END)
	(T)

Reset a fine posizionamento moto

[T] TON\_6f(0x7d0) : TON\_6f(2000)

16 Label: END Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: RAZ_ICLA.XLA	%SP211 (14)		Page 7

PLC Rel.68

Ricavato dal PLC 60

Gestione gruppo X5 con magazzino posteriore 24 posizioni.

Gestione macchina Top antine nuova.

---- Bolla N. 4563 -----

27/02/2004

Modifica gestione pigna seriale, azzeramento variabili in caso di errore su seriale.

Moduli :

Ps\_pigna.xla     %SP40

10/03/2004

Modifica per abilitare la verifica elettromandrino in rotazione tramite assenza segnale di zero\_speed.

Modifica per non abilitare rotazione motori 50Hz in modalità setting.

Moduli :

Test\_m.xla        %SP6

Vis\_msg.xla       %SP30

G\_inverter.xla    %SP50

-----

22/07/2004

Modifica gestione posizionamento magazzino in posizione Y+ dopo ciclo dente /dente.

Moduli :

Dente.xpi         %8088

22/07/2004

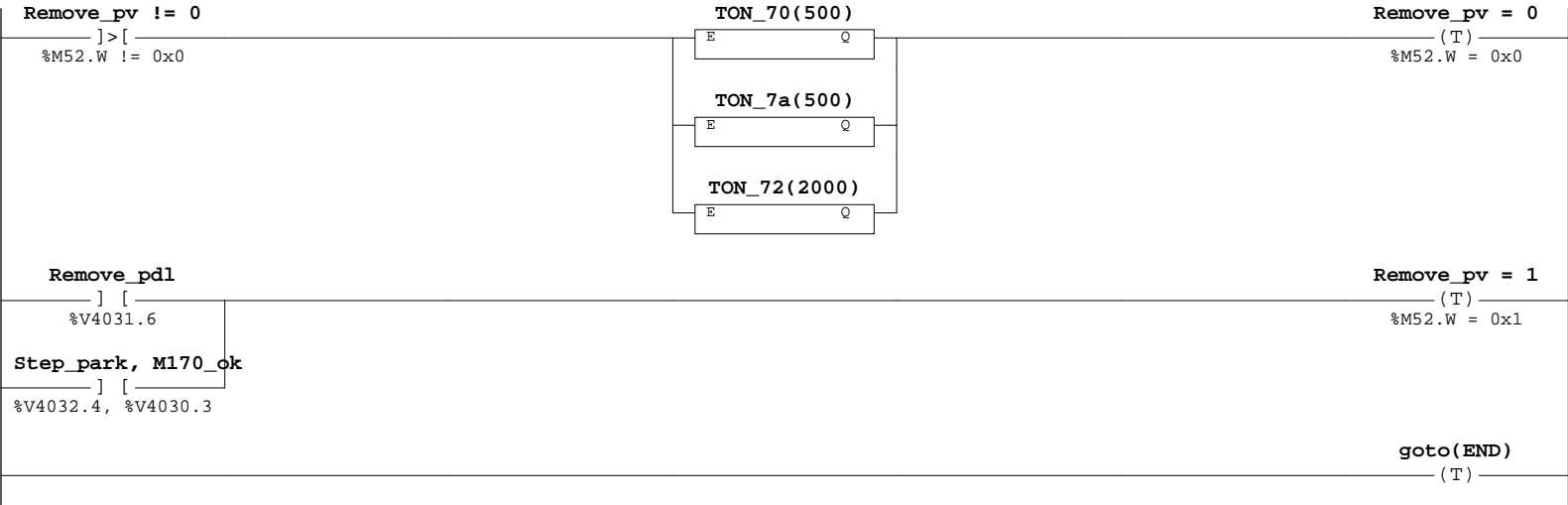
Modifica gestione elettromandrino senza utensile con refrigeratore spento in automantico.

Moduli :

Elmand\_1.xla      %SP50

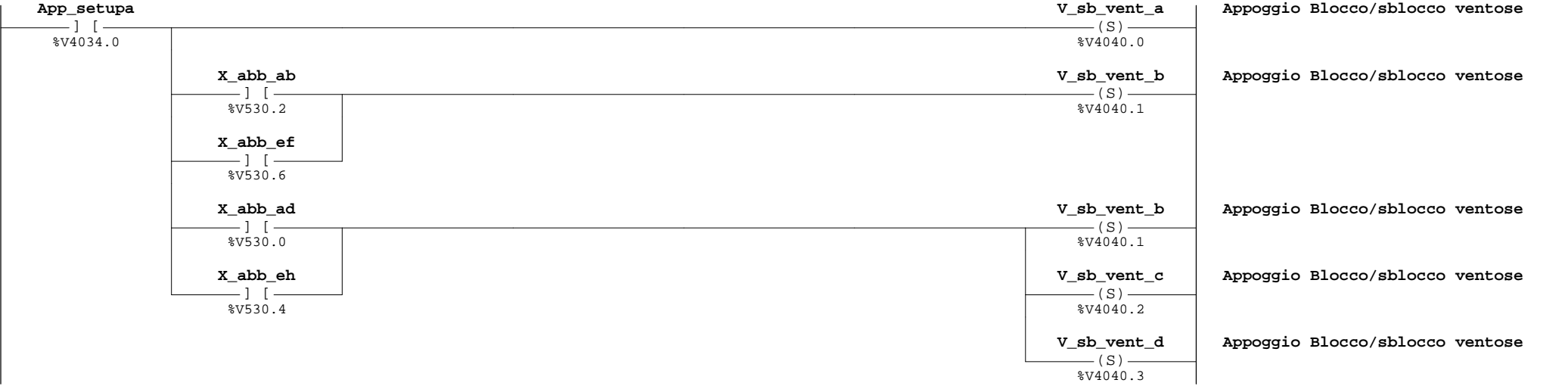
Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	1
Module: README.XTX			

00 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 0



[T] TON\_70(0x1f4) : TON\_70(500)  
[T] TON\_7a(0x1f4) : TON\_7a(500)  
[T] TON\_72(0x7d0) : TON\_72(2000)

01 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 1



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (00)	Page 1

02 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 1

App_setupb		V_sb_vent_b	Appoggio Blocco/sblocco ventose
]	(S)		
%V4034.1	%V4040.1		
X_abb_ab	V_sb_vent_a	Appoggio Blocco/sblocco ventose	
]	(S)		
%V530.2	%V4040.0		
X_abb_ef			
]			
%V530.6			
App_setupc	V_sb_vent_c	Appoggio Blocco/sblocco ventose	
]	(S)		
%V4034.2	%V4040.2		
X_abb_cd	V_sb_vent_d	Appoggio Blocco/sblocco ventose	
]	(S)		
%V530.1	%V4040.3		
X_abb_gh			
]			
%V530.5			

03 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 1

App_setupd		V_sb_vent_d	Appoggio Blocco/sblocco ventose
]	(S)		
%V4034.3	%V4040.3		
X_abb_cd	V_sb_vent_c	Appoggio Blocco/sblocco ventose	
]	(S)		
%V530.1	%V4040.2		
X_abb_gh			
]			
%V530.5			
X_abb_ad	V_sb_vent_a	Appoggio Blocco/sblocco ventose	
]	(S)		
%V530.0	%V4040.0		
X_abb_eh	V_sb_vent_b	Appoggio Blocco/sblocco ventose	
]	(S)		
%V530.4	%V4040.1		
	V_sb_vent_c	Appoggio Blocco/sblocco ventose	
	(S)		
	%V4040.2		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (02)	Page 2

04 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 1

Index_10 = 0	Remove_pdl	
T	(R)	
%M1112.W = 0x0	%V4031.6	
Step_park, M170_ok	(1)	
]	(F)	
%V4032.4, %V4030.3		
	M1518 = Index_170	
	(T)	
	%M1518.W = %V402c.W	
	(2)	
	(T)	
	M170_ok	
	(R)	
	%V4030.3	
	Step_park	
	(R)	
	%V4032.4	

Start ciclo di parcheggio e rimo

lettura valore 170

fine posizionamento step PARCHEG

(1) %M1518.W = %V4038.W : M1518 = Index\_remove  
(2) %V402e.W = %M1518.W : Index\_plc = M1518

05 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 1

	Remove_pv = 10	
	(T)	
	%M52.W = 0xa	
	goto(END)	
	(T)	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: REM_PV.XLA	%SP218 (04)		Page 3

06 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 10

Tab_pm[M1518] == 167		Remove_pv = 11	
] > [		(T)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa7		%M52.W = 0xb	
Tab_pm[M1518] == 164		Remove	
] > [		(S)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa4		%V4033.4	
Tab_pm[M1518] == 168		V_sb_vent_a	Sb_vent_a
] > [		(S)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa8		%V4040.0	%Q5201.2
Tab_pm[M1518] == 999		V_sb_vent_b	Sb_vent_b
] > [		(S)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0x3e7		%V4040.1	%Q5201.3
		V_sb_vent_c	Sb_vent_c
		(S)	
		%V4040.2	%Q5201.4
		V_sb_vent_d	Sb_vent_d
		(S)	
		%V4040.3	%Q5201.5

bit MSG rimozione ventose

Blocco/sblocco ventose area A

Blocco/sblocco ventose area B

Blocco/sblocco ventose area C

Blocco/sblocco ventose area D

07 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 10

Tab_pm[M1518] == 168		Ps_f5	M1518 = Index_remove	Remove_pv = 40	
] > [		] [		(T)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa8		%V202b.2	%M1518.W = %V4038.W	%M52.W = 0x28	
Tab_pm[M1518] == 164				Remove	
] > [				(R)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa4				%V4033.4	
Tab_pm[M1518] == 999					
] > [					
%V5000.L[%M1518.W] == 0x3e7					
(1)	(2)	(3)	Tab_pm[M1518] != 999	Alarm_pgm	
] > [		] > [		( )	
		%V5000.L[%M1518.W] != 0x3e7		%V4031.5	
				Remove_pv = 99	
				(T)	
				%M52.W = 0x63	
				goto(END)	
				(T)	

bit MSG rimozione ventose

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa4 : Tab\_pm[M1518] != 164

(2) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa7 : Tab\_pm[M1518] != 167

(3) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa8 : Tab\_pm[M1518] != 168

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA			%SP218 (06)	Page 4

08

Label: Q\_RIT2

Step: Remove\_pv

%M52.W

= 11

Indice ventosa o piano

M1518 = M1518 + 4

T

(1)

%M1518.W = %M1518.W + 0x4

(T)

(1)

%M1514.W = %V5000.L[%M1518.W]

:

M1514 = Tab\_pm[M1518]

09

Label:

Step: Remove\_pv

%M52.W

= 11

Indice Motore

M1518 = M1518 + 4

T

(1)

%M1518.W = %M1518.W + 0x4

(T)

(1)

%M1512.W = (%V5000.L[%M1518.W] - 0x1) \* 0x10

:

M1512 = (Tab\_pm[M1518] - 1) \* 16

10

Label:

Step: Remove\_pv

%M52.W

= 11

Indice Quota comandata

(1)

(T)

(1)

%M1518.W = %M1518.W + 0x4

:

M1518 = M1518 + 4

11

Label:

Step: Remove\_pv

%M52.W

= 11

index\_1 = n° piano o ventosa

Index\_1 = 10

Index\_2 = 0

Index\_8 = 0

T

T

(T)

%M1100.W = 0xa

%M1102.W = 0x0

%M110e.W = 0x0

Predisposizione start Syncro (ritorno)

## Predisposizione start motori

Label: Step: **Remove\_pv** %M52.W = 11

tentativo di posizionare una ven

Assegnazione Quota comandata
------------------------------

Copyright by...



15 Label: FASE11B Step: Remove\_pv %M52.W = 11

M1514 == Index_1	(1)
]>[	(T)
%M1514.W == %M1100.W	goto(FASE11C)
	(T)
	Index_1 += 1
	(T)
	%M1100.W += 0x1
	Index_2 += 1
	(T)
	%M1102.W += 0x1
	Index_8 += 4
	(T)
	%M110e.W += 0x4

(1) %V7012.L[%M1512.W] = %M2010.L[%M110e.W] : Q\_prog\_1[M1512] = Piano\_10[Index\_8]

16 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 11

Index_1 > 126	Alarm_pgm
]>[	( )
%M1100.W > 0x7e	%V4031.5
	Remove_pv = 99
	(T)
	%M52.W = 0x63
Index_2 < 7	goto(FASE11B)
]>[	(T)
%M1102.W < 0x7	
Index_2 == 7	Index_2 = 0 Index_1 += 3
]>[	T T
%M1102.W == 0x7	%M1102.W = 0x0 %M1100.W += 0x3

tentativo di posizionare una ven

17 Label: FASE11C Step: Remove\_pv %M52.W = 11

Indice velocità

	(1)
	(T)

(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4 : M1518 = M1518 + 4

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (15)	Page 7

18 Label:Step: Remove\_pv%M52.W= 11

Assegnazione Velocità

(1)  
(T)

(1) %V7016.W[%M1512.W] = %V4400.L : Feed\_1[M1512] = Velocita

19 Label:Step: Remove\_pv%M52.W= 11

(1)  
(T)

(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x8 : M1518 = M1518 + 8

20 Label:Step: Remove\_pv%M52.W= 11

Verifica indice

Tab\_pm[M1518] == 167

goto(Q\_RIT2)

]

[

%V5000.L[%M1518.W] == 0xa7

Tab\_pm[M1518] == 170

Index\_170 = M1518 + 4

M170\_ok

]

[

%V5000.L[%M1518.W] == 0xaa

T

%V402c.W = %M1518.W + 0x4

%V4030.3

Remove\_pv = 12

(T)

%M52.W = 0xc

(1)

Tab\_pm[M1518] != 170

]

[

%V5000.L[%M1518.W] != 0xaa

( )

%V4031.5

Remove\_pv = 99

(T)

%M52.W = 0x63

goto(END)

(T)

lettura valore 170

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa7 : Tab\_pm[M1518] != 167

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (18)	Page 8

Copyright by...

21 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 12

Reset dispositivo di aggancio

	Cil_std = 0	
	(T)	
	%Q5200.B = 0x0	
	Cil_pdl_ab	
	(R)	
	%Q5201.0	
	Cil_pdl_cd	
	(R)	
	%Q5201.1	
	Cil_add = 0	
	(T)	
	%Q5400.B = 0x0	

Abil. cilindro aggancio area AB

Abil. cilindro aggancio area CD

22 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 12

Start asse n..... se predisposto e posiz. pistone a quota corr.

(1)	Pdl_ab	Pdl_cd	Vent_pdl_add == 0	Start_move	
>[	]/[	]/[	>[	(S)	
	%I5201.0	%I5201.1	%I5400.B == 0x0	%V4030.7	
				Remove_pv = 13	
				(T)	
				%M52.W = 0xd	
				goto(END)	
				(T)	

start movimentazione motori

(1) %I5200.B == 0x0 : Vent\_pdl\_std == 0

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: REM_PV.XLA	%SP218 (21)		Page 9

23 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 13

End_move	End_move	movimentazione motori eseguita
]	(R)	
%V4031.0	%V4031.0	
	Sb_pdl_ab	
	(R)	
	%Q5201.6	sblocco pdl area AB
	Sb_pdl_cd	sblocco pdl area CD
	(R)	
	%Q5201.7	
	Remove_pv = 20	
	(T)	
	%M52.W = 0x14	
	goto(END)	
	(T)	

24 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 20

	Index_2 = 0	Remove_pv = 21
	T	(T)
	%M1102.W = 0x0	%M52.W = 0x15
		goto(END)
		(T)

25 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 21

Indice di Spaziamento

	(1)
	(T)
	Remove_pv = 22
	(T)
	%M52.W = 0x16
	goto(END)
	(T)

(1) %M1518.W = %V402e.W : M1518 = Index\_plc

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (23)	Page 10

26 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 22

Tab_pm[M1518] == 167	Remove_pv = 23	
] <u>[</u>	(T)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa7	%M52.W = 0x17	
Tab_pm[M1518] != 167	Alarm_pgm	tentativo di posizionare una ven
] <u>[</u>	( )	
%V5000.L[%M1518.W] != 0xa7	%V4031.5	
	Remove_pv = 99	
	(T)	
	%M52.W = 0x63	
	goto(END)	
	(T)	

27 Label: Q\_SETUP2 Step: Remove\_pv %M52.W = 23

Indice ventosa o piano

M1518 = M1518 + 4	(1)	
T	(T)	
%M1518.W = %M1518.W + 0x4		
(1) %M1514.W = %V5000.L[%M1518.W] : M1514 = Tab_pm[M1518]		

28 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 23

Appoggio su V4000 piano e ventose PGM

	(1)	
	(T)	
	Index_10 += 1	
	(T)	
	%M1112.W += 0x1	
(1) %V4000.B[%M1112.W] = %M1514.W : V4000[Index_10] = M1514		

29 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 23

Indice Motore

M1518 = M1518 + 4	(1)	
T	(T)	
%M1518.W = %M1518.W + 0x4		
(1) %M1512.W = (%V5000.L[%M1518.W] - 0x1) * 0x10 : M1512 = (Tab_pm[M1518] - 1) * 16		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (26)	Page 11

Indice Quota comandata
------------------------

```
(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4      :      M1518 = M1518 + 4
```

```
31 Label:          Step: Remove_pv    %M52.W    = 23
```

Index_1 = 10	Index_2 = 0	Index_3 = 0	Index_8 = 0
T	T	T	(T)
%M1100.W = 0xa	%M1102.W = 0x0	%M1104.W = 0x0	%M110e.W = 0x0

```
32 Label: FASE23      Step: Remove_pv    %M52.W      = 23
```

M1514 == Index_1	Tab_pm[M1518] != Piano_10[Index_8]	(1)
]>[	]>[	(S)
%M1514.W == %M1100.W	%V5000.L[%M1518.W] != %M2010.L[%M110e.W]	
		Sincro_10[Index_3]
		(S)
		%V4500.3[%M1104.W]
		Move_ok
		(S)
		%V4030.0
		goto(FASE23A)
		(T)

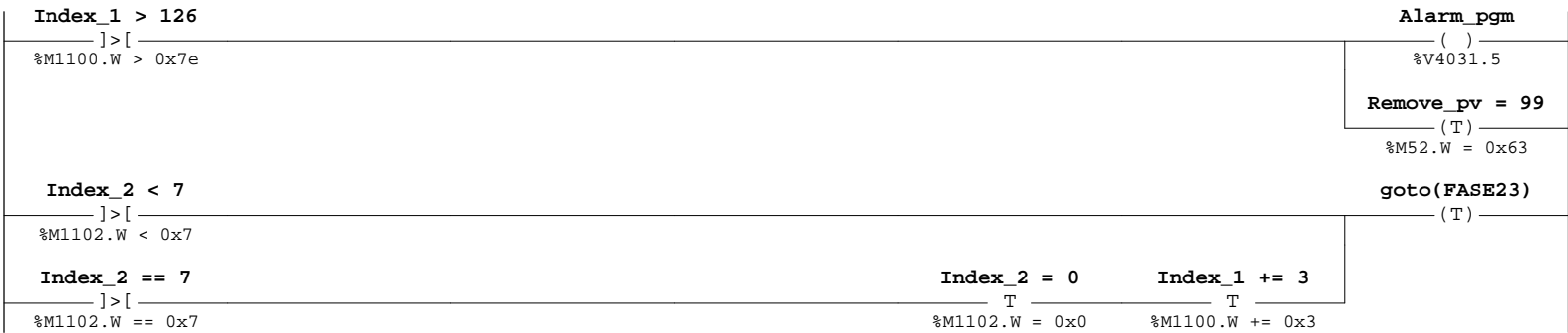
```
(1) %V7010.3[%M1512.W]      :    P_syncro_1[M1512]
```

```
33 Label:                Step: Remove_pv    %M52.W      = 23
```

	<b>Index_1 += 1</b> (T)
	%M1100.W += 0x1
	<b>Index_3 += 1</b> (T)
	%M1104.W += 0x1
	<b>Index_2 += 1</b> (T)
	%M1102.W += 0x1
	<b>Index_8 += 4</b> (T)
	%M110e.W += 0x4

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (30)	Page 12

34 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 23

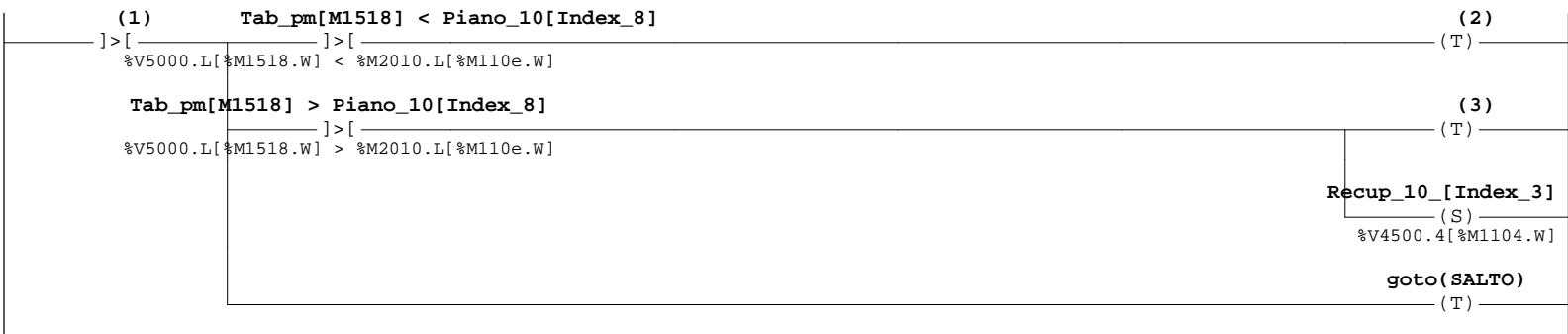


tentativo di posizionare una ven

35 Label: FASE23A Step: Remove\_pv %M52.W = 23



36 Label: FASE23B Step: Remove\_pv %M52.W = 23



- (1) %M1514.W == %M1100.W : M1514 == Index\_1
- (2) %V7012.L[%M1512.W] = %V5000.L[%M1518.W] - %V1290.B[%M1104.W] : Q\_prog\_1[M1512] = Tab\_pm[M1518] - Tab\_asola[Index\_3]
- (3) %V7012.L[%M1512.W] = %V5000.L[%M1518.W] + %V1290.B[%M1104.W] : Q\_prog\_1[M1512] = Tab\_pm[M1518] + Tab\_asola[Index\_3]

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: REM_PV.XLA	%SP218 (34)		Page 13

37 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 23

	Index_1 += 1
	(T)
	%M1100.W += 0x1
	Index_2 += 1
	(T)
	%M1102.W += 0x1
	Index_3 += 1
	(T)
	%M1104.W += 0x1
	Index_8 += 4
	(T)
	%M110e.W += 0x4

38 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 23

Index_1 > 126	Alarm_pgm	
]>[	( )	
%M1100.W > 0x7e	%V4031.5	tentativo di posizionare una ven
	Remove_pv = 99	
	(T)	
	%M52.W = 0x63	
Index_2 < 7	goto(FASE23B)	
]>[	(T)	
%M1102.W < 0x7		
Index_2 == 7	Index_2 = 0	Index_1 += 3
]>[	T	T
%M1102.W == 0x7	%M1102.W = 0x0	%M1100.W += 0x3

39 Label: SALTO Step: Remove\_pv %M52.W = 23

Indice velocità
(1)
(T)

(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4 : M1518 = M1518 + 4

40 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 23

Assegnazione Velocità
(1)
(T)

(1) %V7016.W[%M1512.W] = %V4400.L : Feed\_1[M1512] = Velocita

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (37)	Page 14



41 Label:	Step: Remove_pv	%M52.W	= 23	incremento indice
				(1) (T)

(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x8 : M1518 = M1518 + 8

42 Label:	Step: Remove_pv	%M52.W	= 23	Verifica indice
-----------	-----------------	--------	------	-----------------

Tab_pm[M1518] == 167	goto(Q_SETUP2)	
] %V5000.L[%M1518.W] == 0xa7	(T)	
Tab_pm[M1518] == 170	V4000[Index_10] = 127	Remove_pv = 24
] %V5000.L[%M1518.W] == 0xaa	T %V4000.B[%M1112.W] = 0x7f	(T) %M52.W = 0x18
(1) Tab_pm[M1518] != 170	Alarm_pgm	
] %V5000.L[%M1518.W] != 0xaa	( ) %V4031.5	
	Remove_pv = 99	
	(T) %M52.W = 0x63	
	goto(END)	
	(T)	

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa7 : Tab\_pm[M1518] != 167

43 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 24

P_syncro_1	Pistab_no_ok	Cil_pdl_ab
] %V7010.3	]/[ %V4561.4	(S) %Q5201.0
	Pistab_no_ok	Cil_pdl_ab
	] %V4561.4	(R) %Q5201.0
P_syncro_2	Pistcd_no_ok	Cil_pdl_cd
] %V7020.3	]/[ %V4561.5	(S) %Q5201.1
	Pistcd_no_ok	Cil_pdl_cd
	] %V4561.5	(R) %Q5201.1

Abil. cilindro aggancio area AB

Abil. cilindro aggancio area CD

Abil. cilindro aggancio area CD

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA	%SP218 (41)		Page	15

44 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 24

P_syncro_3	Pist1_no_ok	Cil_pdl_1	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7030.3	%V4560.0	%Q5200.0	
	Pist1_no_ok	Cil_pdl_1	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.0	%Q5200.0	
P_syncro_4	Pist2_no_ok	Cil_pdl_2	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7040.3	%V4560.1	%Q5200.1	
	Pist2_no_ok	Cil_pdl_2	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.1	%Q5200.1	
P_syncro_5	Pist3_no_ok	Cil_pdl_3	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7050.3	%V4560.2	%Q5200.2	
	Pist3_no_ok	Cil_pdl_3	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.2	%Q5200.2	

45 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 24

P_syncro_6	Pist4_no_ok	Cil_pdl_4	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7060.3	%V4560.3	%Q5200.3	
	Pist4_no_ok	Cil_pdl_4	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.3	%Q5200.3	
P_syncro_7	Pist5_no_ok	Cil_pdl_5	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7070.3	%V4560.4	%Q5200.4	
	Pist5_no_ok	Cil_pdl_5	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.4	%Q5200.4	
P_syncro_8	Pist6_no_ok	Cil_pdl_6	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7080.3	%V4560.5	%Q5200.5	
	Pist6_no_ok	Cil_pdl_6	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.5	%Q5200.5	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (44)	Page 16

46 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 24

P_syncro_9	Pist7_no_ok	Cil_pdl_7	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7090.3	%V4560.6	%Q5200.6	
	Pist7_no_ok	Cil_pdl_7	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.6	%Q5200.6	
P_syncro_10	Pist8_no_ok	Cil_pdl_8	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V70a0.3	%V4560.7	%Q5200.7	
	Pist8_no_ok	Cil_pdl_8	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.7	%Q5200.7	
P_syncro_11	Pist9_no_ok	Cil_pdl_9	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V70b0.3	%V4561.0	%Q5400.0	
	Pist9_no_ok	Cil_pdl_9	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4561.0	%Q5400.0	

47 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 24

P_syncro_12	Pist10_no_ok	Cil_pdl_10	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V70c0.3	%V4561.1	%Q5400.1	
	Pist10_no_ok	Cil_pdl_10	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4561.1	%Q5400.1	
P_syncro_13	Pist11_no_ok	Cil_pdl_11	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V70d0.3	%V4561.2	%Q5400.2	
	Pist11_no_ok	Cil_pdl_11	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4561.2	%Q5400.2	
P_syncro_14	Pist12_no_ok	Cil_pdl_12	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V70e0.3	%V4561.3	%Q5400.3	
	Pist12_no_ok	Cil_pdl_12	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4561.3	%Q5400.3	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (46)	Page 17

48 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 24

<div>Vent_pdl_1</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5200.0</div></div>	<div>Vent_pdl_2</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5200.1</div></div>	<div>Vent_pdl_3</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5200.2</div></div>	<div>Vent_pdl_4</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5200.3</div></div>	<div>Vent_pdl_5</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5200.4</div></div>	<div>Vent_pdl_6</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5200.5</div></div>	<div>Input_1_6</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4033.1</div></div>
<div>Cil_pdl_1</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5200.0</div></div>	<div>Cil_pdl_2</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5200.1</div></div>	<div>Cil_pdl_3</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5200.2</div></div>	<div>Cil_pdl_4</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5200.3</div></div>	<div>Cil_pdl_5</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5200.4</div></div>	<div>Cil_pdl_6</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5200.5</div></div>	
<div>Vent_pdl_7</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5200.6</div></div>	<div>Vent_pdl_8</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5200.7</div></div>	<div>Vent_pdl_9</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5400.0</div></div>	<div>Vent_pdl_10</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5400.1</div></div>	<div>Vent_pdl_11</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5400.2</div></div>	<div>Vent_pdl_12</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5400.3</div></div>	<div>Input_7_12</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4033.2</div></div>
<div>Cil_pdl_7</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5200.6</div></div>	<div>Cil_pdl_8</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5200.7</div></div>	<div>Cil_pdl_9</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5400.0</div></div>	<div>Cil_pdl_10</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5400.1</div></div>	<div>Cil_pdl_11</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5400.2</div></div>	<div>Cil_pdl_12</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5400.3</div></div>	
<div>Pdl_ab</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5201.0</div></div>	<div>Pdl_cd</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%I5201.1</div></div>					<div>Input_ab_cd</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4033.3</div></div>
<div>Cil_pdl_ab</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5201.0</div></div>	<div>Cil_pdl_cd</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%Q5201.1</div></div>					

input pistoncini ventose: piani

input pistoncini ventose: piani

input pistoncini piani area AB,

49 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 24

<div>Fine_tent</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4562.0</div></div>						<div>Time_agg</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4033.6</div></div>
<div>Time_agg</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4033.6</div></div>	<div>Fine_tent</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4562.0</div></div>	<div>Input_1_6</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4033.1</div></div>	<div>Input_7_12</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4033.2</div></div>	<div>Input_ab_cd</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4033.3</div></div>	<div>TON_72(2000)</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>E</div><div>Q</div></div>	<div>Ps_ledf4</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V200c.5</div></div>
<div>(1)</div> <div><div><div></div><div></div></div><div></div></div>	<div>T_in_corso</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4562.1</div></div>	<div>Fine_tent</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4562.0</div></div>	<div>TON_70(500)</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>E</div><div>Q</div></div>	<div>Time_agg</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4033.6</div></div>	<div>Remove_pv = 25</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%M52.W = 0x19</div></div>	
				<div>Ps_f4</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V202a.6</div></div>	<div>Ps_ledf4</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V200c.5</div></div>	<div>Time_agg</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V4033.6</div></div>
						<div>Ps_ledf4</div> <div><div><div></div><div></div></div><div>%V200c.5</div></div>
						<div>goto(END)</div> <div><div><div></div><div></div></div><div></div></div>

bit per timer di attesa aggancio

Led tasto F4

bit per timer di attesa aggancio

Led tasto F4

(1) %V4033.1, %V4033.2, %V4033.3 : Input\_1\_6, Input\_7\_12, Input\_ab\_cd  
[T] TON\_72(0x7d0) : TON\_72(2000)  
[T] TON\_70(0x1f4) : TON\_70(500)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (48)	Page 18

50 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 25

	Input_1_6	input pistoncini ventose: piani
	(R)	
	%V4033.1	
	Input_7_12	input pistoncini ventose: piani
	(R)	
	%V4033.2	
	Input_ab_cd	input pistoncini piani area AB,
	(R)	
	%V4033.3	
	Fine_tent	
	(R)	
	%V4562.0	
	Agg_ok	
	(R)	
	%V4562.3	

51 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 25

Sb_vent_a	V_b1_ab	Sb_vent_b	V_b1_b	Check_ab	verifica sblocco avvenuto area A
]	[	]	[	( )	
%Q5201.2	%I4000.2	%Q5201.3	%I5201.6	%V4032.5	
Sb_vent_a		Sb_vent_b			
]/[		]/[			
%Q5201.2		%Q5201.3			
Sb_vent_c	V_b1_c	Sb_vent_d	V_b1_cd	Check_cd	verifica sblocco avvenuto area C
]	[	]	[	( )	
%Q5201.4	%I5201.7	%Q5201.5	%I4000.3	%V4032.6	
Sb_vent_c		Sb_vent_d			
]/[		]/[			
%Q5201.4		%Q5201.5			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (50)	Page 19

52 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 25

Start asse n..... se predisposto e pos. a quota programma

Check_ab	Check_cd	Start_move	
—] [—	—] [—	(S) —	
%V4032.5	%V4032.6	%V4030.7	
		Check_ab	
		(R) —	
		%V4032.5	
		Check_cd	
		(R) —	
		%V4032.6	
		Remove_pv = 26	
		(T) —	
		%M52.W = 0x1a	
		goto(END)	
		(T) —	

start movimentazione motori

verifica sblocco avvenuto area A

verifica sblocco avvenuto area C

53 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 26

		Movimento_pv	
		(S) —	
		%V4032.0	
End_move	Index_6 = 0	End_move	
—] [—	— T —	(R) —	
%V4031.0	%M110a.W = 0x0	%V4031.0	
		Index_2 = 0	
		(T) —	
		%M1102.W = 0x0	
		Remove_pv = 31	
		(T) —	
		%M52.W = 0x1f	
		goto(END)	
		(T) —	

piani o ventose in movimento

movimentazione motori eseguita

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (52)	Page 20

54 Label: **RESET**      Step: **Remove\_pv**      %M52.W      = 31

<b>Index_6 &lt; 84</b> ] > [ %M110a.W < 0x54	(1)
	(R)
	<b>Index_6 += 1</b>
	(T)
%M110a.W += 0x1	
	<b>goto(RESET)</b>
	(T)

(1) %V4500.3[%M110a.W] : Sincro\_10\_[Index\_6]

55 Label:              Step: **Remove\_pv**      %M52.W      = 31

indice di spaziamento

<b>Index_10 = 0</b> T %M1112.W = 0x0	(1)
	(T)
	<b>Sb_pdl_ab</b>
	(R)
	%Q5201.6
	<b>Sb_pdl_cd</b>
	(R)
	%Q5201.7
	<b>Remove_pv = 32</b>
	(T)
	%M52.W = 0x20
	<b>goto(END)</b>
	(T)

sblocco pdl area AB

sblocco pdl area CD

(1) %M1518.W = %V402e.W : M1518 = Index\_plc

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	21
Module: REM_PV.XLA	%SP218 (54)		

56 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 32

Tab_pm[M1518] == 167	Remove_pv = 33	
]>[	(T)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa7	%M52.W = 0x21	
Tab_pm[M1518] != 167	Alarm_pgm	tentativo di posizionare una ven
]>[	( )	
%V5000.L[%M1518.W] != 0xa7	%V4031.5	
	Remove_pv = 99	
	(T)	
	%M52.W = 0x63	
	goto(END)	
	(T)	

57 Label: M\_CORR2 Step: Remove\_pv %M52.W = 33

M1518 = M1518 + 4	(1)	
T	(T)	
%M1518.W = %M1518.W + 0x4		
(1) %M1514.W = %V5000.L[%M1518.W] : M1514 = Tab_pm[M1518]		

58 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 33

Index_1 = 10	Index_2 = 0	Index_3 = 0	Index_8 = 0
T	T	T	(T)
%M1100.W = 0xa	%M1102.W = 0x0	%M1104.W = 0x0	%M110e.W = 0x0

59 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 33

indice quota comandata	
(1)	
(T)	
(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x8 : M1518 = M1518 + 8	

60 Label: FASE33 Step: Remove\_pv %M52.W = 33

label: <b>FASE33</b>		Step: <b>Remove_pv</b>	%M52.W	= 33	Memorizzazione Quote ventose	
<b>Index_1 == M1514</b>		<b>Index_10 += 1</b>			<b>(1)</b>	
] > [		T			(T)	
%M1100.W == %M1514.W		%M1112.W += 0x1				
					<b>goto(FASE33A)</b>	
					(T)	
(1) %M2010.L[%M110e.W] = %V5000.L[%M1518.W] : Piano_10[Index_8] = Tab_pm[M1518]						

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (56)	Page 22



61 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 33

	Index_1 += 1
	(T)
	%M1100.W += 0x1
	Index_2 += 1
	(T)
	%M1102.W += 0x1
	Index_3 += 1
	(T)
	%M1104.W += 0x1
	Index_8 += 4
	(T)
	%M110e.W += 0x4

62 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 33

Index_1 > 126	Alarm_pgm	
]>[	( )	
%M1100.W > 0x7e	%V4031.5	tentativo di posizionare una ven
	Remove_pv = 99	
	(T)	
	%M52.W = 0x63	
Index_2 < 7	goto(FASE33)	
]>[	(T)	
%M1102.W < 0x7		
Index_2 == 7	Index_2 = 0	Index_1 += 3
]>[	T	T
%M1102.W == 0x7	%M1102.W = 0x0	%M1100.W += 0x3

63 Label: FASE33A Step: Remove\_pv %M52.W = 33

	(1)
	(T)

(1) %M1518.W = %M1518.W + 0xc : M1518 = M1518 + 12

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (61)	Page 23

64 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 33

Tab_pm[M1518] == 167	goto(M_CORR2)
]>[	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa7	
Tab_pm[M1518] == 170	Remove_pv = 34
]>[	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xaa	%M52.W = 0x22
(1) Tab_pm[M1518] != 170	Alarm_pgm
]>[	( )
%V5000.L[%M1518.W] != 0xaa	%V4031.5
	Remove_pv = 99
	(T)
	%M52.W = 0x63
	goto(END)
	(T)

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa7 : Tab\_pm[M1518] != 167

65 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 34

	Movimento_pv
	(R)
	%V4032.0
Cil_std = 0	Cil_add = 0
T	(T)
%Q5200.B = 0x0	%Q5400.B = 0x0
	Cil_pdl_ab
	(R)
	%Q5201.0
	Cil_pdl_cd
	(R)
	%Q5201.1

piani o ventose in movimento

Abil. cilindro aggancio area AB

Abil. cilindro aggancio area CD

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (64)	Page 24

66 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 34

(1)	(2)	Pdl_ab, Pdl_cd	TON_7a(500)	Remove_pv = 35	
]>[		]>[		(T)	
		%I5201.0, %I5201.1		%M52.W = 0x23	
				Sb_vent_a	Blocco/sblocco ventose area A
				(R)	
				%Q5201.2	
				Sb_vent_b	Blocco/sblocco ventose area B
				(R)	
				%Q5201.3	
				Sb_vent_c	Blocco/sblocco ventose area C
				(R)	
				%Q5201.4	
				Sb_vent_d	Blocco/sblocco ventose area D
				(R)	
				%Q5201.5	
				goto(END)	
				(T)	

(1) %I5200.B == 0x0 : Vent\_pdl\_std == 0  
(2) %I5400.B == 0x0 : Vent\_pdl\_add == 0  
[T] TON\_7a(0x1f4) : TON\_7a(500)

67 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 35

		Step_park	fine posizionamento step PARCHEG
		(S)	
		%V4032.4	
		Remove_pv = 0	
		(T)	
		%M52.W = 0x0	
		goto(END)	
		(T)	

68 Label: M\_CORRF5 Step: Remove\_pv %M52.W = 40

M1518 = M1518 + 4	(1)
T	(T)
%M1518.W = %M1518.W + 0x4	
	B_sb_vent = 0
	(T)
	%V4040.B = 0x0

(1) %M1514.W = %V5000.L[%M1518.W] : M1514 = Tab\_pm[M1518]

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: REM_PV.XLA	%SP218 (66)		Page 25

69 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 40

Index_1 = 10	Index_2 = 0	Index_3 = 0	Index_8 = 0
(T)	(T)	(T)	(T)
%M1100.W = 0xa	%M1102.W = 0x0	%M1104.W = 0x0	%M110e.W = 0x0
			Sb_vent_a
			(R)
			%Q5201.2
			Sb_vent_b
			(R)
			%Q5201.3
			Sb_vent_c
			(R)
			%Q5201.4
			Sb_vent_d
			(R)
			%Q5201.5

Blocco/sblocco ventose area A

Blocco/sblocco ventose area B

Blocco/sblocco ventose area C

Blocco/sblocco ventose area D

70 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 40

Indice quota di prelievo

(1)
(T)

(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x10 : M1518 = M1518 + 16

71 Label: FASE40 Step: Remove\_pv %M52.W = 40

Index_1 == M1514	Index_10 += 1	(1)
]>[	(T)	(T)
%M1100.W == %M1514.W	%M1112.W += 0x1	
		goto(FASE40A)
		(T)

(1) %M2010.L[%M110e.W] = %V5000.L[%M1518.W] : Piano\_10[Index\_8] = Tab\_pm[M1518]

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (69)	Page 26

72 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 40

	Index_1 += 1
	(T)
	%M1100.W += 0x1
	Index_2 += 1
	(T)
	%M1102.W += 0x1
	Index_3 += 1
	(T)
	%M1104.W += 0x1
	Index_8 += 4
	(T)
	%M110e.W += 0x4

73 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 40

Index_1 > 126	Alarm_pgm	
]>[	( )	
%M1100.W > 0x7e	%V4031.5	
	Remove_pv = 99	
	(T)	
	%M52.W = 0x63	
Index_2 < 7	goto(FASE40)	
]>[	(T)	
%M1102.W < 0x7		
Index_2 == 7	Index_2 = 0	Index_1 += 3
]>[	T	T
%M1102.W == 0x7	%M1102.W = 0x0	%M1100.W += 0x3

tentativo di posizionare una ven

74 Label: FASE40A Step: Remove\_pv %M52.W = 40

	M1518 += 4
	(T)
	%M1518.W += 0x4

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: REM_PV.XLA	%SP218 (72)		Page 27

75 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 40

Tab_pm[M1518] == 167	goto(M_CORRF5)
]>[	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa7	
Tab_pm[M1518] == 170	M1518 += 4
]>[	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xaa	
%M1518.W += 0x4	
(1) Tab_pm[M1518] != 170	Alarm_pgm
]>[	( )
%V5000.L[%M1518.W] != 0xaa	
%V4031.5	
Remove_pv = 99	
(T)	
%M52.W = 0x63	
goto(END)	
(T)	

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa7 : Tab\_pm[M1518] != 167

76 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 40

Tab_pm[M1518] == 167	goto(M_CORRF5)
]>[	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa7	
Tab_pm[M1518] == 168	Index_setup = M1518
]>[	(S)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa8	
%V402a.W = %M1518.W	
%V4030.1	
Ps_ledf4	
(R)	
%V200c.5	
Remove_pv = 0	
(T)	
%M52.W = 0x0	
goto(END)	
(T)	

start ciclo di setup

Led tasto F4

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA			%SP218 (75)	Page 28

77 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 40

Tab_pm[M1518] == 999	B_sb_vent = 0	Sb_vent_a	Blocco/sblocco ventose area A
]	T	(R)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0x3e7	%V4040.B = 0x0	%Q5201.2	
Tab_pm[M1518] == 164		Sb_vent_b	Blocco/sblocco ventose area B
]		(R)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa4		%Q5201.3	
		Sb_vent_c	Blocco/sblocco ventose area C
		(R)	
		%Q5201.4	
		Sb_vent_d	Blocco/sblocco ventose area D
		(R)	
		%Q5201.5	

78 Label: Step:

Tab_pm[M1518] == 164	Index_verify = M1518	Verify_pdl	start ciclo di verifica
]	T	(S)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa4	%V4036.W = %M1518.W	%V4030.5	
		Ps_ledf4	Led tasto F4
		(R)	
		%V200c.5	
		Remove_pv = 0	
		(T)	
		%M52.W = 0x0	
		goto(END)	
		(T)	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		%SP218 (77)	Page 29

79 Label: Step: Remove\_pv %M52.W = 40

<pre> Tab_pm[M1518] == 999 ] &gt; [ %V5000.L[%M1518.W] == 0x3e7 </pre>	<pre> M170_ok (R) %V4030.3  Step_park (R) %V4032.4  Raz_icla (S) %V4031.2  Emer_move = 0      Remove_pv = 0 T                  (T) %M46.W = 0x0       %M52.W = 0x0 </pre>	<p>lettura valore 170</p> <p>fine posizionamento step PARCHEG</p> <p>Reset a fine posizionamento moto</p>
<pre> (1)      (2)      (3)      (4)      Tab_pm[M1518] != 999 ] &gt; [      ] &gt; [      ] &gt; [      ] &gt; [ %V5000.L[%M1518.W] != 0x3e7 </pre>	<pre> Alarm_pgm ( ) %V4031.5  Remove_pv = 99 (T) %M52.W = 0x63 </pre>	<p>tentativo di posizionare una ven</p>

```

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa4      :      Tab_pm[M1518] != 164
(2) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa7      :      Tab_pm[M1518] != 167
(3) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa8      :      Tab_pm[M1518] != 168
(4) %V5000.L[%M1518.W] != 0xaa      :      Tab_pm[M1518] != 170

```

```
80 Label: END          Step:
```

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: REM_PV.XLA		Page	30



```
00 Label:
```

Step:

Reset memorie PDL

					Velocita = 997	
					(T)	
					%V4400.L = 0x3e5	
Bit_all					Bit_all_x	Presenza allarmi piano motorizz
] [					( )	
%V7a00.2					%V525.6	
Input_1_6	Input_7_12	Tent_pv == 0	V_sb_vent_a	T_in_corso	Sb_vent_a	Blocco/sblocco ventose area A
] [	] [	] > [	] [	] / [	(S)	
%V4033.1	%V4033.2	%M5d.W == 0x0	%V4040.0	%V4562.1	%Q5201.2	
Fine_tent			V_sb_vent_b	T_in_corso	Sb_vent_b	Blocco/sblocco ventose area B
] [			] [	] / [	(S)	
%V4562.0			%V4040.1	%V4562.1	%Q5201.3	
			V_sb_vent_c	T_in_corso	Sb_vent_c	Blocco/sblocco ventose area C
			] [	] / [	(S)	
			%V4040.2	%V4562.1	%Q5201.4	
			V_sb_vent_d	T_in_corso	Sb_vent_d	Blocco/sblocco ventose area D
			] [	] / [	(S)	
			%V4040.3	%V4562.1	%Q5201.5	

01 Label:

Step:

<b>Ps_f2</b> ] [ _____ %V202b.1	<b>App_setupa</b> ] [ _____ %V4034.0  <b>App_setupb</b> ] [ _____ %V4034.1	<b>App_setupc</b> ] [ _____ %V4034.2  <b>App_setupd</b> ] [ _____ %V4034.3	<b>Msg_psf2</b> ( S ) _____ %V4031.3
<b>Ps_f2</b> ] [ _____ %V202b.1	<b>X_end</b> ]/[ _____ %V503.0	<b>Sel_man_aut</b> ]/[ _____ %I4101.4	<b>Psf2_xend</b> ( ) _____ %V4031.4
	<b>%V216.2</b> _____R_T_____	<b>%V216.3</b> _____R_T_____	

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: RES_PV.XLA		%SP210 (00)	Page 1

02 Label: Step:

Raz_icla		goto(END)	
] [		(F)	
%V4031.2			
Psf2_xend		Emer_gen	
] [		]/[	
%V4031.4		%I4000.6	
No_setup	Rich_raz_pan	X_bltypea	
] [		] [	
%V4030.2		%V1151.3	
Alarm_pgm		X_bltypeb	
] [		] [	
%V4031.5		%V1151.4	
Msg_psf2		X_bltypec	
] [		] [	
%V4031.3		%V1151.5	
		X_bltyped	
		] [	
		%V1151.6	

03 Label: RESET Step:

M1512 = 0	M1514 = 0	M1518 = 0	I_biterr = 0	I_maskerr = 0	N_tentativi = 0	M151c = 0
T	T	T	T	T	T	(T)
%M1512.W = 0x0	%M1514.W = 0x0	%M1518.W = 0x0	%M151a.W = 0x0	%M153c.W = 0x0	%M1508.W = 0x0	%M151c.W = 0x0
Remove_pv = 0	Setup_pv = 0	Verify_pv = 0	(1)	Test_pgm = 0	Jog_pv = 0	M151e = 0
T	T	T	T	T	T	(T)
%M52.W = 0x0	%M54.W = 0x0	%M56.W = 0x0		%M48.W = 0x0	%M5b.W = 0x0	%M151e.W = 0x0
Index_setup = 0	(2)	Index_plc = 0	Index_170 = 0	(3)	Tent_pv = 0	(4)
T	T	T	T	T	T	(T)
%V402a.W = 0x0		%V402e.W = 0x0	%V402c.W = 0x0		%M5d.W = 0x0	
Init_icla				Raz_pv = 0	Emer_move = 0	Movimento_pv
] [				T	T	(R)
%V4033.7				%M58.W = 0x0	%M46.W = 0x0	%V4032.0
						Res_emer
						(R)
						%V4033.0
P1_8_no_ok = 0	P9_14_no_ok = 0					N_tentativi = 0
T	T					(T)
%V4560.B = 0x0	%V4561.B = 0x0					%M1508.W = 0x0

- (1) %M50.W = 0x0 : Start\_motori = 0
- (2) %V4036.W = 0x0 : Index\_verify = 0
- (3) %V4038.W = 0x0 : Index\_remove = 0
- (4) %V4038.W = 0x0 : Index\_remove = 0

piani o ventose in movimento

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: RES_PV.XLA	%SP210 (02)		Page	2

04 Label: Step:

	Init_icla	reset memorie all'inizializzazio
	(R)	
	%V4033.7	
	Remove_pdl	Start ciclo di parcheggio e rimo
	(R)	
	%V4031.6	
	Setup_pdl	start ciclo di setup
	(R)	
	%V4030.1	
	Verify_pdl	start ciclo di verifica
	(R)	
	%V4030.5	
	M170_ok	lettura valore 170
	(R)	
	%V4030.3	
Msg_185	Msg_psf2	
] [	(R)	
%V3038.0	%V4031.3	

05 Label: Step:

	Move_ok	Predisposizione start motori
	(R)	
	%V4030.0	
	%Q5500.4	
	(R)	
	Alarm_pgm	tentativo di posizionare una ven
	(R)	
	%V4031.5	
	Step_setup	fine posizionamento step SETUP
	(R)	
	%V4030.4	
	Step_verify	fine posizionamento step VERIFIC
	(R)	
	%V4030.6	
	Step_park	fine posizionamento step PARCHEG
	(R)	
	%V4032.4	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: RES_PV.XLA		%SP210 (04)	Page 3

06 Label: Step:

	<b>End_move</b> (R)	movimentazione motori eseguita
	%V4031.0	
	<b>Start_move</b> (R)	start movimentazione motori
	%V4030.7	
	<b>Input_1_6</b> (R)	input pistoncini ventose: piani
	%V4033.1	
	<b>Input_7_12</b> (R)	input pistoncini ventose: piani
	%V4033.2	
	<b>Input_ab_cd</b> (R)	input pistoncini piani area AB,
	%V4033.3	
	<b>Remove</b> (R)	bit MSG rimozione ventose
	%V4033.4	

07 Label: Step:

	<b>App_setupa</b> (R)	appoggio start setup area A
	%V4034.0	
	<b>App_setupb</b> (R)	appoggio start setup area B
	%V4034.1	
	<b>App_setupc</b> (R)	appoggio start setup area C
	%V4034.2	
	<b>App_setupd</b> (R)	appoggio start setup area D
	%V4034.3	
	<b>Jog_icla</b> (R)	Jog motori PDL
	%V4032.1	
	<b>No_setup</b> (R)	bit setup non programmato
	%V4030.2	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: RES_PV.XLA	%SP210 (06)		Page 4

08 Label: Step:

	Check_ab	verifica sblocco avvenuto area A
	(R)	
	%V4032.5	
	Check_cd	verifica sblocco avvenuto area C
	(R)	
	%V4032.6	
	Stjogpm_x	Comando JOG [Piano Mot.]
	(R)	
	%V524.7	
	Fine_tent	
	(R)	
	%V4562.0	
	T_in_corso	
	(R)	
	%V4562.1	
	Agg_ok	
	(R)	
	%V4562.3	

09 Label: Step:

	Ps_ledf4	Led tasto F4
	(R)	
	%V200c.5	
	Setupa_x	Setup area A
	(R)	
	%V52e.3	
	Setupb_x	Setup area B
	(R)	
	%V52e.4	
	Setupc_x	Setup area C
	(R)	
	%V525.2	
	Setupd_x	Setup area D
	(R)	
	%V525.3	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: RES_PV.XLA		%SP210 (08)	Page 5

10 Label: Step:

	<b>Fine_tent_d</b>
	(R)
	%V4600.4
	<b>Fine_tent_c</b>
	(R)
	%V4600.3
	<b>Fine_tent_b</b>
	(R)
	%V4600.2
	<b>Fine_tent_a</b>
	(R)
	%V4600.1

11 Label: END Step:

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: RES_PV.XLA	%SP210 (10)		Page 6

00 Label: Step:

Ripristino inverter 1

Ab_invl_el	Emer_invl	M_ripl_st2	Mem. ripristino inverter 1 step2
]	]/	(S)	
%V29.0	%I4001.0	%M31.1	
M_ripl_st4			
]			
%M31.3			
M_ripl_st2	Emer_invl	M_ripl_st4	Mem. ripristino inverter 1 step4
]	]	(S)	
%M31.1	%I4001.0	%M31.3	
		M_ripl_st2	Mem. ripristino inverter 1 step2
		(R)	
		%M31.1	
M_ripl_st4	Res_sell	M_ripl_st2	Mem. ripristino inverter 1 step2
]	]	(R)	
%M31.3	%Q4101.3	%M31.1	
		M_ripl_st4	Mem. ripristino inverter 1 step4
		(R)	
		%M31.3	

01 Label: Step:

Reset inverter

M_ripl_st2	M30_1	Reset_inv	Reset inverter generico
]	]	( )	
%M31.1	%M30.1	%Q4000.6	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: RIAGGANC.XLA		%SP49 (00)	Page 1

00 Label: Step:

Differenziali selettori lock aree A,B,C,D

Sel_rull			Abil_rull	Mem. abilit. rulliere aiuto cari
]	[		( )	
%I4001.6			%V4.0	
Sel_rull_cs				
]	[			
%I4001.7				
Sel_rull_cs	App_locka	V209_3	Dif_up_va	Differenziale UP (PULS_VA)
]/[	]	R_T	( )	
%I4001.7	%Vf.0	%V209.3	%V4.1	
	App_lockb	V209_4	Dif_up_vb	Differenziale UP (PULS_VB)
	]	R_T	( )	
	%Vf.1	%V209.4	%V4.2	
	App_lockc	V209_5	Dif_up_vc	Differenziale UP (PULS_VC)
	]	R_T	( )	
	%Vf.2	%V209.5	%V4.3	
	App_lockd	V209_6	Dif_up_vd	Differenziale UP (PULS_VD)
	]	R_T	( )	
	%Vf.3	%V209.6	%V4.4	

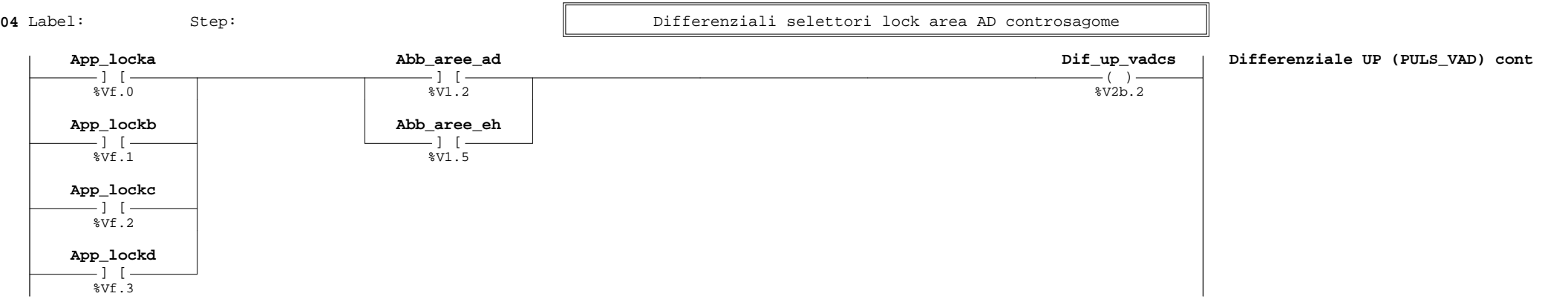
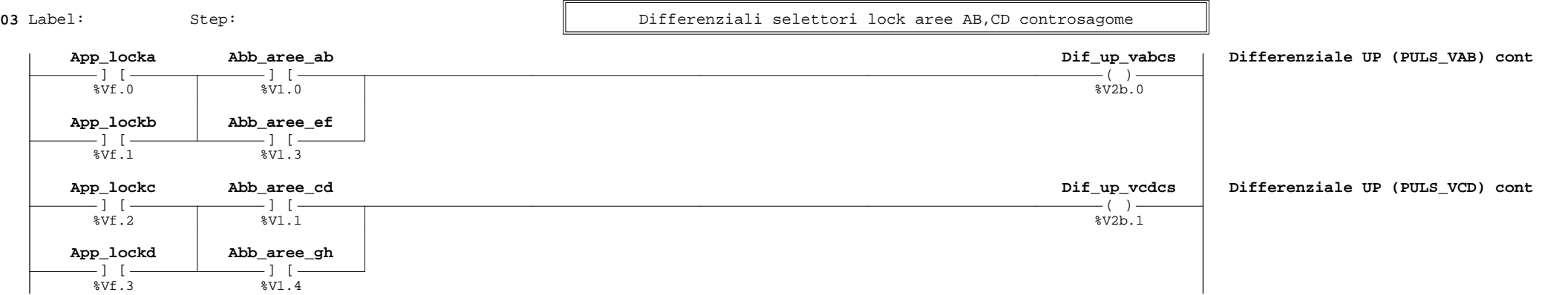
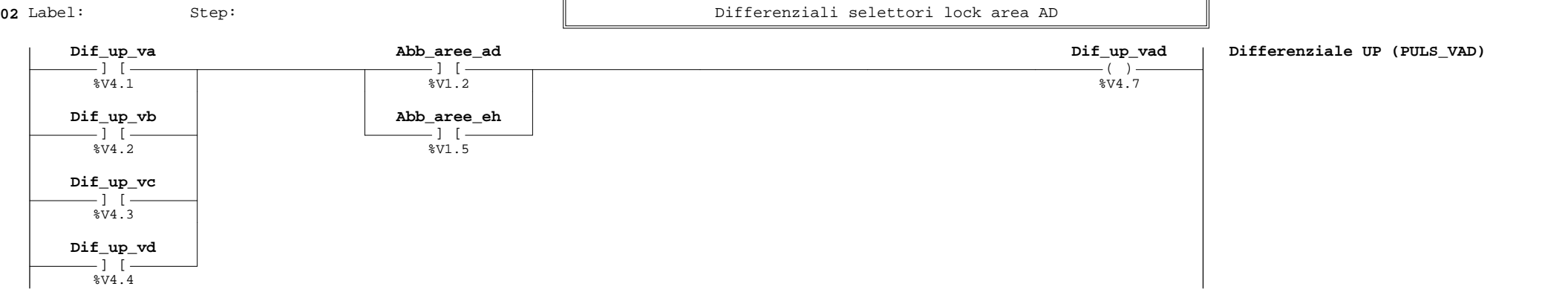
01 Label: Step:

Differenziali selettori lock aree AB,CD

Dif_up_va	Abb_aree_ab	Dif_up_vab	Differenziale UP (PULS_VAB)
]	[	( )	
%V4.1	%V1.0	%V4.5	
Dif_up_vb	Abb_aree_ef		
]	[		
%V4.2	%V1.3		
Dif_up_vc	Abb_aree_cd	Dif_up_vcd	Differenziale UP (PULS_VCD)
]	[	( )	
%V4.3	%V1.1	%V4.6	
Dif_up_vd	Abb_aree_gh		
]	[		
%V4.4	%V1.4		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: RULLIERE.XLA		%SP22 (00)	Page 1





05 Label: Step:

Memorie vacuostati aree AB,CD

Vacu_a	Abb_aree_ab	Mem_vac_ab	Mem. vacuostati AB
] [	] [	( )	
%I4200.4	%V1.0	%V5.0	
Vacu_bi	Abb_aree_ef		
] [	] [		
%I4200.5	%V1.3		
Vacu_e		Mem_vac_cd	Mem. vacuostati CD
] [		( )	
%I4b00.0		%V5.1	
Vacu_f	Vacu_d	Abb_aree_gh	
] [	] [	] [	
%I4b00.1	%I4200.7	%V1.4	
	Vacu_g		
	] [		
	%I4b00.2		
	Vacu_h		
	] [		
	%I4b00.3		

06 Label: Step:

Memorie vacuostati area AD

Vacu_a	Abb_aree_ad	Mem_vac_ad	Mem. vacuostati AD
] [	] [	( )	
%I4200.4	%V1.2	%V5.2	
Vacu_bi	Abb_aree_eh		
] [	] [		
%I4200.5	%V1.5		
Vacu_cl			
] [			
%I4200.6			
Vacu_d	Vacu_e		
] [	] [		
%I4200.7	%I4b00.0		
	Vacu_f		
	] [		
	%I4b00.1		
	Vacu_g		
	] [		
	%I4b00.2		
	Vacu_h		
	] [		
	%I4b00.3		

07 Label: Step:

Salita rulliera area A normale/controsagoma

<div>Dif_up_va ] [ %V4.1</div>		<div>Vacu_a ]/[ %I4200.4</div>	<div>Abil_rull ] [ %V4.0</div>	<div>Rull_off_a -(S)- %V5.3</div>	Mem. rull. OFF A
<div>Dif_up_vab ] [ %V4.5</div>		<div>Mem_vac_ab ]/[ %V5.0</div>			
<div>Dif_up_vad ] [ %V4.7</div>		<div>Mem_vac_ad ]/[ %V5.2</div>			
<div>Dif_up_vabcs ]/[ %V2b.0</div>		<div>Vacu_e ]/[ %I4b00.0</div>			
<div>Dif_up_vadcs ]/[ %V2b.2</div>					
<div>App_locka ]/[ %Vf.0</div>	<div>Sel_rull_cs ] [ %I4001.7</div>	<div>Abil_rull ] [ %V4.0</div>	<div>Rull_off_a1 -(S)- %V5.4</div>		Mem. rull. OFF A con controsagom

08 Label: Step:

Discesa rulliera area A normale

<div>Vacu_a ] [ %I4200.4</div>	<div>Dif_up_va ] [ %V4.1</div>	<div>Rull_off_a -(R)- %V5.3</div>	Mem. rull. OFF A
<div>Mem_vac_ab ] [ %V5.0</div>	<div>Dif_up_vab ] [ %V4.5</div>		
<div>Mem_vac_ad ] [ %V5.2</div>	<div>Dif_up_vad ] [ %V4.7</div>		
<div>Vacu_e ] [ %I4b00.0</div>			
<div>Sel_rull ]/[ %I4001.6</div>			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: RULLIERE.XLA		%SP22 (07)	Page 4

09 Label: Step:

Discesa rulliera area A controsagome

<b>Dif_up_vabcs</b> ] [ %V2b.0	<b>Sel_rull_cs</b> ] [ %I4001.7	<b>Rull_off_a1</b> (R) %V5.4	<b>Mem. rull. OFF A con controsagom</b>
<b>Dif_up_vadcs</b> ] [ %V2b.2			
<b>App_locka</b> ] [ %Vf.0			
<b>Sel_rull_cs</b> ]/ [ %I4001.7			

10 Label: Step:

Salita rulliera area B normale/controsagoma

<b>Dif_up_vb</b> ] [ %V4.2	<b>Vacu_f</b> ]/ [ %I4b00.1	<b>Abil_rull</b> ] [ %V4.0	<b>Rull_off_b</b> (S) %V5.5	<b>Mem. rull. OFF B</b>
<b>Dif_up_vab</b> ] [ %V4.5	<b>Mem_vac_ab</b> ]/ [ %V5.0			
<b>Dif_up_vad</b> ] [ %V4.7	<b>Mem_vac_ad</b> ]/ [ %V5.2			
<b>Dif_up_vabcs</b> ]/ [ %V2b.0	<b>Vacu_bi</b> ]/ [ %I4200.5			
<b>Dif_up_vadcs</b> ]/ [ %V2b.2				
<b>App_lockb</b> ]/ [ %Vf.1	<b>Sel_rull_cs</b> ] [ %I4001.7	<b>Abil_rull</b> ] [ %V4.0	<b>Rull_off_b1</b> (S) %V5.6	<b>Mem. rull. OFF B con controsagom</b>

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: RULLIERE.XLA		%SP22 (09)	Page 5

11 Label: Step:

Discesa rulliera area B normale

<b>Vacu_bi</b> ] [ %I4200.5	<b>Dif_up_vb</b> ] [ %V4.2	<b>Rull_off_b</b> (R) %V5.5	<b>Mem. rull. OFF B</b>
<b>Mem_vac_ab</b> ] [ %V5.0	<b>Dif_up_vab</b> ] [ %V4.5		
<b>Mem_vac_ad</b> ] [ %V5.2	<b>Dif_up_vad</b> ] [ %V4.7		
<b>Vacu_f</b> ] [ %I4b00.1			
<b>Sel_rull</b> ]/[ %I4001.6			

12 Label: Step:

Discesa rulliera area B controsagome

<b>Dif_up_vabcs</b> ] [ %V2b.0	<b>Sel_rull_cs</b> ] [ %I4001.7	<b>Rull_off_b1</b> (R) %V5.6	<b>Mem. rull. OFF B con controsagom</b>
<b>Dif_up_vadcs</b> ] [ %V2b.2			
<b>App_lockb</b> ] [ %Vf.1			
<b>Sel_rull_cs</b> ]/[ %I4001.7			

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: RULLIERE.XLA		%SP22 (11)	Page 6

13 Label: Step:

Salita rulliera area C normale/controsagoma

<div>Dif_up_vc ] [ %V4.3</div>		<div>Vacu_cl ]/[ %I4200.6</div>	<div>Abil_rull ] [ %V4.0</div>	<div>Rull_off_c -(S)- %V5.7</div>	Mem. rull. OFF C
<div>Dif_up_vcd ] [ %V4.6</div>		<div>Mem_vac_cd ]/[ %V5.1</div>			
<div>Dif_up_vad ] [ %V4.7</div>		<div>Mem_vac_ad ]/[ %V5.2</div>			
<div>Dif_up_vcdcs ]/[ %V2b.1</div>		<div>Vacu_g ]/[ %I4b00.2</div>			
<div>Dif_up_vadcs ]/[ %V2b.2</div>					
<div>App_lockc ]/[ %Vf.2</div>		<div>Sel_rull_cs ] [ %I4001.7</div>	<div>Abil_rull ] [ %V4.0</div>	<div>Rull_off_c1 -(S)- %V6.0</div>	Mem. rull. OFF A con controsagom

14 Label: Step:

Discesa rulliera area C normale

<div>Vacu_cl ] [ %I4200.6</div>	<div>Dif_up_vc ] [ %V4.3</div>		<div>Rull_off_c -(R)- %V5.7</div>	Mem. rull. OFF C
<div>Mem_vac_cd ] [ %V5.1</div>	<div>Dif_up_vcd ] [ %V4.6</div>			
<div>Mem_vac_ad ] [ %V5.2</div>	<div>Dif_up_vad ] [ %V4.7</div>			
<div>Vacu_g ] [ %I4b00.2</div>				
<div>Sel_rull ]/[ %I4001.6</div>				

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: RULLIERE.XLA		%SP22 (13)	Page 7

15 Label: Step:

Discesa rulliera area C controsagome

<b>Dif_up_vcdcs</b> ] [ %V2b.1	<b>Sel_rull_cs</b> ] [ %I4001.7	<b>Rull_off_c1</b> (R) %V6.0	<b>Mem. rull. OFF A con controsagom</b>
<b>Dif_up_vadcs</b> ] [ %V2b.2			
<b>App_lockc</b> ] [ %Vf.2			
<b>Sel_rull_cs</b> ]/[ %I4001.7			

16 Label: Step:

Salita rulliera area D normale/controsagoma

<b>Dif_up_vd</b> ] [ %V4.4	<b>Vacu_d</b> ]/[ %I4200.7	<b>Abil_rull</b> ] [ %V4.0	<b>Rull_off_d</b> (S) %V6.1	<b>Mem. rull. OFF D</b>
<b>Dif_up_vcd</b> ] [ %V4.6	<b>Mem_vac_cd</b> ]/[ %V5.1			
<b>Dif_up_vad</b> ] [ %V4.7	<b>Mem_vac_ad</b> ]/[ %V5.2			
<b>Dif_up_vcdcs</b> ]/[ %V2b.1	<b>Vacu_h</b> ]/[ %I4b00.3			
<b>Dif_up_vadcs</b> ]/[ %V2b.2				
<b>App_lockd</b> ]/[ %Vf.3	<b>Sel_rull_cs</b> ] [ %I4001.7	<b>Abil_rull</b> ] [ %V4.0	<b>Rull_off_d1</b> (S) %V6.2	<b>Mem. rull. OFF D con controsagom</b>

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: RULLIERE.XLA		%SP22 (15)	Page 8

17 Label: Step:

Discesa rulliera area D normale

<b>Vacu_d</b> ] [ %I4200.7	<b>Dif_up_vd</b> ] [ %V4.4	<b>Rull_off_d</b> (R) %V6.1	<b>Mem. rull. OFF D</b>
<b>Mem_vac_cd</b> ] [ %V5.1	<b>Dif_up_vcd</b> ] [ %V4.6		
<b>Mem_vac_ad</b> ] [ %V5.2	<b>Dif_up_vad</b> ] [ %V4.7		
<b>Vacu_h</b> ] [ %I4b00.3			
<b>Sel_rull</b> ]/[ %I4001.6			

18 Label: Step:

Discesa rulliera area D controsagome

<b>Dif_up_vcdcs</b> ] [ %V2b.1	<b>Sel_rull_cs</b> ] [ %I4001.7	<b>Rull_off_d1</b> (R) %V6.2	<b>Mem. rull. OFF D con controsagom</b>
<b>Dif_up_vadcs</b> ] [ %V2b.2			
<b>App_lockd</b> ] [ %Vf.3			
<b>Sel_rull_cs</b> ]/[ %I4001.7			

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: RULLIERE.XLA		%SP22 (17)	Page 9



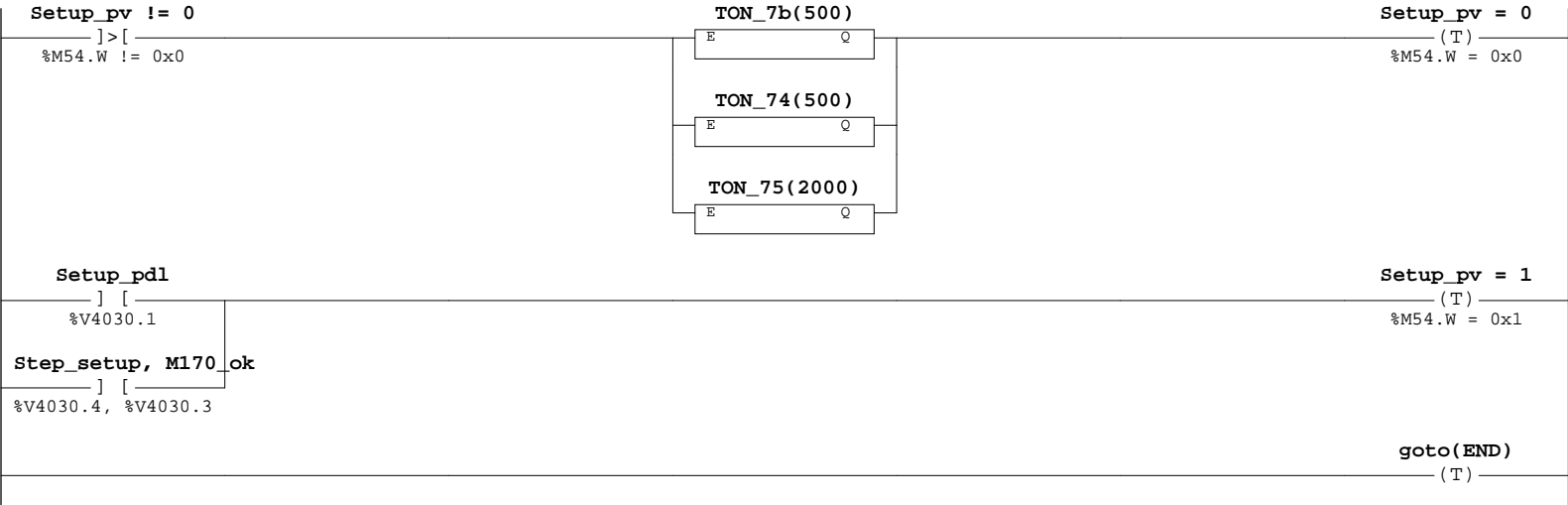
19 Label: Step:

Rulliere aiuto carico

Abil_rull	Sel_list_ab	(1)	Rull_a	Abilitazione rulliera aiuto cari
] [	] / [	] / [	( )	
%V4.0	%I5600.0		%Q4201.2	
		(2)	Rull_bi	Abilitazione rulliera aiuto cari
		] / [	( )	
			%Q4201.3	
	Sel_list_cd	(3)	Rull_cl	Abilitazione rulliera aiuto cari
	] / [	] / [	( )	
	%I5600.1		%Q4201.4	
		(4)	Rull_d	Abilitazione rulliera aiuto cari
		] / [	( )	
			%Q4201.5	

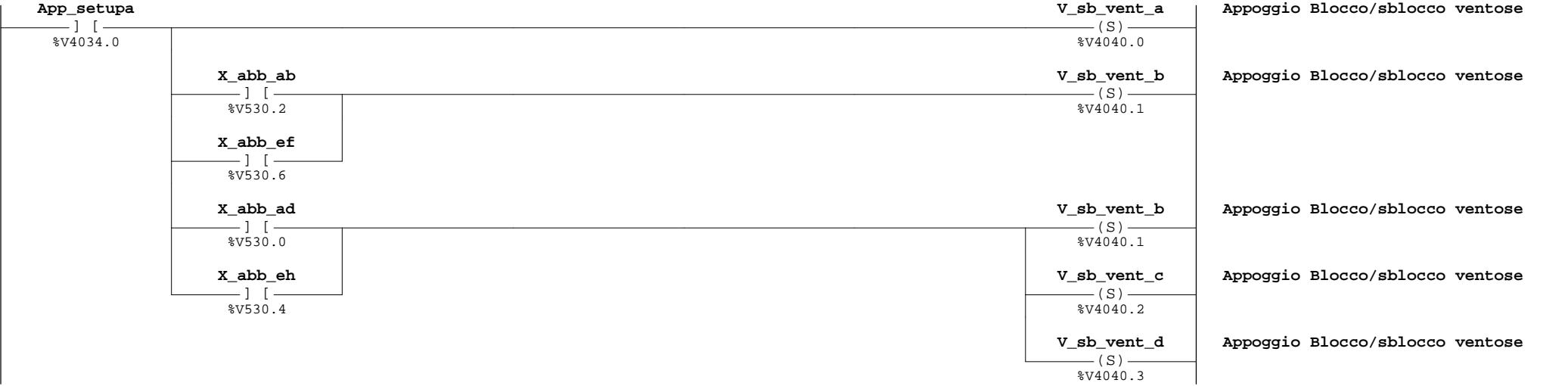
- (1) %V5.3, %V5.4, %I4200.4, %I4b00.0, %V5.0, %V5.2 : Rull\_off\_a, Rull\_off\_a1, Vacu\_a, Vacu\_e, Mem\_vac\_ab, Mem\_vac\_ad
- (2) %V5.5, %V5.6, %I4200.5, %I4b00.1, %V5.0, %V5.2 : Rull\_off\_b, Rull\_off\_b1, Vacu\_bi, Vacu\_f, Mem\_vac\_ab, Mem\_vac\_ad
- (3) %V5.7, %V6.0, %I4200.6, %I4b00.2, %V5.1, %V5.2 : Rull\_off\_c, Rull\_off\_c1, Vacu\_cl, Vacu\_g, Mem\_vac\_cd, Mem\_vac\_ad
- (4) %V6.1, %V6.2, %I4200.7, %I4b00.3, %V5.1, %V5.2 : Rull\_off\_d, Rull\_off\_d1, Vacu\_d, Vacu\_h, Mem\_vac\_cd, Mem\_vac\_ad

00 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 0



[T] TON\_7b(0x1f4) : TON\_7b(500)  
[T] TON\_74(0x1f4) : TON\_74(500)  
[T] TON\_75(0x7d0) : TON\_75(2000)

01 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 1



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA	%SP219 (00)		Page 1

02 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 1

App_setupb		V_sb_vent_b	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [ %V4034.1		(S) %V4040.1	
X_abb_ab		V_sb_vent_a	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [ %V530.2		(S) %V4040.0	
X_abb_ef			
] [ %V530.6			
App_setupc		V_sb_vent_c	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [ %V4034.2		(S) %V4040.2	
X_abb_cd		V_sb_vent_d	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [ %V530.1		(S) %V4040.3	
X_abb_gh			
] [ %V530.5			

03 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 1

App_setupd		V_sb_vent_d	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [ %V4034.3		(S) %V4040.3	
X_abb_cd		V_sb_vent_c	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [ %V530.1		(S) %V4040.2	
X_abb_gh			
] [ %V530.5			
X_abb_ad		V_sb_vent_a	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [ %V530.0		(S) %V4040.0	
X_abb_eh		V_sb_vent_b	Appoggio Blocco/sblocco ventose
] [ %V530.4		(S) %V4040.1	
		V_sb_vent_c	Appoggio Blocco/sblocco ventose
		(S) %V4040.2	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (02)	Page 2

04 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 1

	Setup_pdl	start ciclo di setup
	(R)	
	%V4030.1	
Step_setup, M170_ok	(1)	
] [	(F)	
%V4030.4, %V4030.3		
	M1518 = Index_170	
	(T)	
	%M1518.W = %V402c.W	
	(2)	
	(T)	
	M170_ok	lettura valore 170
	(R)	
	%V4030.3	
	Step_setup	fine posizionamento step SETUP
	(R)	
	%V4030.4	

(1) %M1518.W = %V402a.W : M1518 = Index\_setup  
(2) %V402e.W = %M1518.W : Index\_plc = M1518

05 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 1

	Setup_pv = 10
	(T)
	%M54.W = 0xa
	goto(END)
	(T)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA	%SP219 (04)		Page 3

06 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 10

Tab_pm[M1518] == 168		Setup_pv = 11		
] > [		(T)		
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa8		%M54.W = 0xb		
Tab_pm[M1518] == 164		B_sb_vent = 0		Blocco/sblocco ventose area A
] > [		(R)		
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa4		%Q5201.2		Blocco/sblocco ventose area B
		(R)		
		%Q5201.3		Blocco/sblocco ventose area C
		(R)		
		%Q5201.4		Blocco/sblocco ventose area D
		(R)		
		%Q5201.5		

07 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 10

Tab_pm[M1518] == 164		(1)		
] > [		(T)		
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa4		Verify_pdl		start ciclo di verifica
		(S)		
		%V4030.5		
		Setup_pv = 0		
		(T)		
		%M54.W = 0x0		
Tab_pm[M1518] == 167		(2)		
] > [		(T)		
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa7		Remove_pdl		Start ciclo di parcheggio e rimo
		(S)		
		%V4031.6		
		Setup_pv = 0		
		(T)		
		%M54.W = 0x0		

(1) %V4036.W = %M1518.W : Index\_verify = M1518  
(2) %V4038.W = %M1518.W : Index\_remove = M1518

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA			%SP219 (06)	Page 4

08 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 10

Tab_pm[M1518] == 999 ]>[ T %V5000.L[%M1518.W] == 0x3e7      %V4040.B = 0x0	Sb_vent_a (R) %Q5201.2	Blocco/sblocco ventose area A
	Sb_vent_b (R) %Q5201.3	Blocco/sblocco ventose area B
	Sb_vent_c (R) %Q5201.4	Blocco/sblocco ventose area C
	Sb_vent_d (R) %Q5201.5	Blocco/sblocco ventose area D

09 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 10

Tab_pm[M1518] == 999 ]>[ T %V5000.L[%M1518.W] == 0x3e7	Raz_icla (S) %V4031.2	Reset a fine posizionamento moto
	Emer_move = 0      Setup_pv = 0 T (T) %M46.W = 0x0      %M54.W = 0x0	
	Alarm_pgm ( ) %V4031.5	tentativo di posizionare una ven
	Setup_pv = 99 (T) %M54.W = 0x63	
	goto(END) (T)	

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa4 : Tab\_pm[M1518] != 164  
(2) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa7 : Tab\_pm[M1518] != 167  
(3) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa8 : Tab\_pm[M1518] != 168

10 Label: Q\_RIT Step: Setup\_pv %M54.W = 11

Indice ventosa o piano

M1518 = M1518 + 4 T	(1) (T)
%M1518.W = %M1518.W + 0x4	
(1) %M1514.W = %V5000.L[%M1518.W] : M1514 = Tab_pm[M1518]	

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		%SP219 (08)	Page 5
Module: SETUP_PV.XLA			

11 Label:

Step: Setup\_pv

%M54.W

= 11

Indice Motore

M1518 = M1518 + 4

(1)

T

(T)

%M1518.W = %M1518.W + 0x4

(1)

%M1512.W = (%V5000.L[%M1518.W] - 0x1) \* 0x10

:

M1512 = (Tab\_pm[M1518] - 1) \* 16

12 Label:

Step: Setup\_pv

%M54.W

= 11

Indice Quota comandata

(1)

(T)

(1)

%M1518.W = %M1518.W + 0x4

:

M1518 = M1518 + 4

13 Label:

Step: Setup\_pv

%M54.W

= 11

index\_1 = n° piano o ventosa

Index\_1 = 10

Index\_2 = 0

Index\_8 = 0

T

T

(T)

%M1100.W = 0xa

%M1102.W = 0x0

%M110e.W = 0x0

14 Label: FASE11

Step: Setup\_pv

%M54.W

= 11

Predisposizione start Syncro (ritorno)

M1514 == Index\_1

Tab\_pm[M1518] != Piano\_10[Index\_8]

(1)

]>[

]>[

(S)

%M1514.W == %M1100.W

%V5000.L[%M1518.W] != %M2010.L[%M110e.W]

Move\_ok

(S)

%V4030.0

goto(FASE11A)

(T)

Index\_1 += 1

(T)

%M1100.W += 0x1

Index\_2 += 1

(T)

%M1102.W += 0x1

Index\_8 += 4

(T)

%M110e.W += 0x4

(1)

%V7010.3[%M1512.W]

:

P\_syncro\_1[M1512]

Predisposizione start motori

15 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 11

Index_1 > 126	Alarm_pgm	
_____] > [_____	( )	
%M1100.W > 0x7e	%V4031.5	
	Setup_pv = 99	
	(T)	
	%M54.W = 0x63	
Index_2 < 7	goto(FASE11)	
_____] > [_____	(T)	
%M1102.W < 0x7		
Index_2 == 7	Index_2 = 0	Index_1 += 3
_____] > [_____	T	T
%M1102.W == 0x7	%M1102.W = 0x0	%M1100.W += 0x3

tentativo di posizionare una ven

16 Label: FASE11A Step: Setup\_pv %M54.W = 11

Assegnazione Quota comandata
------------------------------

Index_1 = 10	Index_2 = 0	Index_8 = 0
_____] T _____	_____] T _____	(T)
%M1100.W = 0xa	%M1102.W = 0x0	%M110e.W = 0x0

17 Label: FASE11B Step: Setup\_pv %M54.W = 11

M1514 == Index_1	(1)
_____] > [_____	(T)
%M1514.W == %M1100.W	
	goto(FASE11C)
	(T)
	Index_1 += 1
	(T)
	%M1100.W += 0x1
	Index_2 += 1
	(T)
	%M1102.W += 0x1
	Index_8 += 4
	(T)
	%M110e.W += 0x4

(1) %V7012.L[%M1512.W] = %M2010.L[%M110e.W] : Q\_prog\_1[M1512] = Piano\_10[Index\_8]

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (15)	Page 7



18 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 11

Index_1 > 126		Alarm_pgm	
] > [		( )	
%M1100.W > 0x7e		%V4031.5	
		Setup_pv = 99	
		(T)	
		%M54.W = 0x63	
Index_2 < 7		goto(FASE11B)	
] > [		(T)	
%M1102.W < 0x7			
Index_2 == 7		Index_2 = 0      Index_1 += 3	
] > [		T      T	
%M1102.W == 0x7		%M1102.W = 0x0      %M1100.W += 0x3	

tentativo di posizionare una ven

19 Label: FASE11C Step: Setup\_pv %M54.W = 11

Indice velocità
-----------------

		(1)	
		(T)	
(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4 : M1518 = M1518 + 4			

20 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 11

Assegnazione Velocità
-----------------------

		(1)	
		(T)	
(1) %V7016.W[%M1512.W] = %V4400.L : Feed_1[M1512] = Velocita			

21 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 11

		(1)	
		(T)	
(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4 : M1518 = M1518 + 4			

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch			
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (18)	Page 8

22 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 11

Verifica indice

Tab_pm[M1518] == 168	goto(Q_RIT)	
]>[	(T)	
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa8		
Tab_pm[M1518] == 170	Index_170 = M1518 + 4	M170_ok
]>[	T	(S)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xaa	%V402c.W = %M1518.W + 0x4	%V4030.3
	Setup_pv = 12	
	(T)	
	%M54.W = 0xc	
(1) Tab_pm[M1518] != 170	Alarm_pgm	
]>[	( )	
%V5000.L[%M1518.W] != 0xaa	%V4031.5	
	Setup_pv = 99	
	(T)	
	%M54.W = 0x63	
	goto(END)	
	(T)	

lettura valore 170

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa8 : Tab\_pm[M1518] != 168

23 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 12

Reset dispositivo di aggancio

	Cil_std = 0	
	(T)	
	%Q5200.B = 0x0	
	Cil_pdl_ab	
	(R)	
	%Q5201.0	
	Cil_pdl_cd	
	(R)	
	%Q5201.1	
	Cil_add = 0	
	(T)	
	%Q5400.B = 0x0	

Abil. cilindro aggancio area AB

Abil. cilindro aggancio area CD

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (22)	Page 9

Start asse n..... se predisposto e posiz. pistone a quota corr.
---

```
(1) %I5200.B == 0x0      :    Vent_pdl_std == 0
```

Label: Step: **Setup\_pv** %M54.W = 20

	<b>Setup_pv = 21</b>
	(T)
	%M54.W = 0x15
	<b>goto(END)</b>
	(T)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (24)	Page 10

27 Label:Step: Setup\_pv%M54.W= 21

Indice di Spiazzamento

		(1)
		(T)
Index_10 = 0		Setup_pv = 22
T		(T)
%M1112.W = 0x0		%M54.W = 0x16
		goto(END)
		(T)

(1) %M1518.W = %V402e.W : M1518 = Index\_plc

28 Label:Step: Setup\_pv%M54.W= 22

Tab\_pm[M1518] == 168

]

%V5000.L[%M1518.W] == 0xa8

Tab\_pm[M1518] != 168

]

%V5000.L[%M1518.W] != 0xa8

Setup\_pv = 23

(T)

%M54.W = 0x17

Alarm\_pgm

( )

%V4031.5

Setup\_pv = 99

(T)

%M54.W = 0x63

goto(END)

(T)

tentativo di posizionare una ven

29 Label: Q\_SETUPStep: Setup\_pv%M54.W= 23

Indice ventosa o piano

M1518 = M1518 + 4		(1)
T		(T)
%M1518.W = %M1518.W + 0x4		

(1) %M1514.W = %V5000.L[%M1518.W] : M1514 = Tab\_pm[M1518]

30 Label:Step: Setup\_pv%M54.W= 23

Appoggio su V4000 piano e ventose

		(1)
		(T)
Index_10 += 1		
		(T)
%M1112.W += 0x1		

(1) %V4000.B[%M1112.W] = %M1514.W : V4000[Index\_10] = M1514

31 Label:Step: **Setup\_pv**%M54.W = 23

Indice Motore

M1518 = M1518 + 4(1)

T(T)

%M1518.W = %M1518.W + 0x4

(1) %M1512.W = (%V5000.L[%M1518.W] - 0x1) \* 0x10 : M1512 = (Tab\_pm[M1518] - 1) \* 16

32 Label:Step: **Setup\_pv**%M54.W = 23

Indice Quota comandata

(1)

(T)

(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4 : M1518 = M1518 + 4

33 Label:Step: **Setup\_pv**%M54.W = 23

Index\_1 = 10Index\_2 = 0Index\_3 = 0Index\_8 = 0

T(T)T(T)T(T)

%M1100.W = 0xa%M1102.W = 0x0%M1104.W = 0x0%M110e.W = 0x0

34 Label: **FASE23**Step: **Setup\_pv**%M54.W = 23

M1514 == Index\_1Tab\_pm[M1518] != Piano\_10[Index\_8](1)

]>[ ]>[(S)

%M1514.W == %M1100.W%V5000.L[%M1518.W] != %M2010.L[%M110e.W]

Sincro\_10\_[Index\_3](S)

%V4500.3[%M1104.W]

Move\_ok(S)

%V4030.0

goto(FASE23A)(T)

(1) %V7010.3[%M1512.W] : P\_syncro\_1[M1512]

Predisposizione start motori

35 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 23

	Index_1 += 1
	(T)
	%M1100.W += 0x1
	Index_3 += 1
	(T)
	%M1104.W += 0x1
	Index_2 += 1
	(T)
	%M1102.W += 0x1
	Index_8 += 4
	(T)
	%M110e.W += 0x4

36 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 23

Index_1 > 126			Alarm_pgm
]>[			( )
%M1100.W > 0x7e			%V4031.5
			Setup_pv = 99
			(T)
			%M54.W = 0x63
Index_2 < 7			goto(FASE23)
]>[			(T)
%M1102.W < 0x7			
Index_2 == 7	Index_2 = 0	Index_1 += 3	
]>[	T	T	
%M1102.W == 0x7	%M1102.W = 0x0	%M1100.W += 0x3	

tentativo di posizionare una ven

37 Label: FASE23A Step: Setup\_pv %M54.W = 23

Index_1 = 10	Index_2 = 0	Index_3 = 0	Index_8 = 0
T	T	T	(T)
%M1100.W = 0xa	%M1102.W = 0x0	%M1104.W = 0x0	%M110e.W = 0x0

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA	%SP219 (35)		Page 13

38 Label: **FASE23B**    Step: **Setup\_pv**    %M54.W    = 23

```

(1)      Tab_pm[M1518] < Piano_10[Index_8]
]>[ _____ ]>[ _____ ] (T) _____
      %V5000.L[%M1518.W] < %M2010.L[%M110e.W]

      Tab_pm[M1518] > Piano_10[Index_8]
]>[ _____ ]>[ _____ ] (T) _____
      %V5000.L[%M1518.W] > %M2010.L[%M110e.W]

Recup_10_[Index_3]
(S) _____
      %V4500.4[%M1104.W]

goto(SALTO)
(T) _____

```

```
(1) %M1514.W == %M1100.W      :      M1514 == Index_1
(2) %V7012.L[%M1512.W] = %V5000.L[%M1518.W] - %V1290.B[%M1104.W]      :      Q_prog_1[M1512] = Tab_pm[M1518] - Tab_asola[Index_3]
(3) %V7012.L[%M1512.W] = %V5000.L[%M1518.W] + %V1290.B[%M1104.W]      :      Q_prog_1[M1512] = Tab_pm[M1518] + Tab_asola[Index_3]
```

39 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 23

	<b>Index_1 += 1</b> _____(T)_____ %M1100.W += 0x1
	<b>Index_2 += 1</b> _____(T)_____ %M1102.W += 0x1
	<b>Index_3 += 1</b> _____(T)_____ %M1104.W += 0x1
	<b>Index_8 += 4</b> _____(T)_____ %M110e.W += 0x4

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		Page	14

40 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 23

Index_1 > 126 ] > [ %M1100.W > 0x7e	Alarm_pgm ( ) %V4031.5	
	Setup_pv = 99 (T) %M54.W = 0x63	
Index_2 < 7 ] > [ %M1102.W < 0x7	goto(FASE23B) (T)	
	Index_2 == 7 ] > [ %M1102.W == 0x7	
Index_2 = 0 T %M1102.W = 0x0		Index_1 += 3 T %M1100.W += 0x3

tentativo di posizionare una ven

41 Label: SALTO Step: Setup\_pv %M54.W = 23

Indice velocità

(1) (T)	
(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4 : M1518 = M1518 + 4	

42 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 23

Assegnazione Velocità

(1) (T)	
(1) %V7016.W[%M1512.W] = %V4400.L : Feed_1[M1512] = Velocita	

43 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 23

incremento indice

(1) (T)	
(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x4 : M1518 = M1518 + 4	

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	15
Module: SETUP_PV.XLA	%SP219 (40)		



44 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 23

Verifica indice

Tab_pm[M1518] == 168	goto(Q_SETUP)
] <b>[</b>	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa8	
Tab_pm[M1518] == 170	V4000[Index_10] = 127
] <b>[</b>	Setup_pv = 24
%V5000.L[%M1518.W] == 0xaa	T (T)
	%M54.W = 0x18
(1) Tab_pm[M1518] != 170	Alarm_pgm
] <b>[</b>	( )
%V5000.L[%M1518.W] != 0xaa	%V4031.5
	Setup_pv = 99
	(T)
	%M54.W = 0x63
	goto(END)
	(T)

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa8 : Tab\_pm[M1518] != 168

45 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 24

P_syncro_1	Pistab_no_ok	Cil_pdl_ab
] <b>[</b>	]/[	(S)
%V7010.3	%V4561.4	%Q5201.0
	Pistab_no_ok	Cil_pdl_ab
	] <b>[</b>	(R)
	%V4561.4	%Q5201.0
P_syncro_2	Pistcd_no_ok	Cil_pdl_cd
] <b>[</b>	]/[	(S)
%V7020.3	%V4561.5	%Q5201.1
	Pistcd_no_ok	Cil_pdl_cd
	] <b>[</b>	(R)
	%V4561.5	%Q5201.1

Abil. cilindro aggancio area AB

Abil. cilindro aggancio area AB

Abil. cilindro aggancio area CD

Abil. cilindro aggancio area CD

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (44)	Page 16

46 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 24

P_syncro_3	Pist1_no_ok	Cil_pdl_1	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7030.3	%V4560.0	%Q5200.0	
	Pist1_no_ok	Cil_pdl_1	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.0	%Q5200.0	
P_syncro_4	Pist2_no_ok	Cil_pdl_2	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7040.3	%V4560.1	%Q5200.1	
	Pist2_no_ok	Cil_pdl_2	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.1	%Q5200.1	
P_syncro_5	Pist3_no_ok	Cil_pdl_3	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7050.3	%V4560.2	%Q5200.2	
	Pist3_no_ok	Cil_pdl_3	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.2	%Q5200.2	

47 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 24

P_syncro_6	Pist4_no_ok	Cil_pdl_4	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7060.3	%V4560.3	%Q5200.3	
	Pist4_no_ok	Cil_pdl_4	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.3	%Q5200.3	
P_syncro_7	Pist5_no_ok	Cil_pdl_5	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7070.3	%V4560.4	%Q5200.4	
	Pist5_no_ok	Cil_pdl_5	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.4	%Q5200.4	
P_syncro_8	Pist6_no_ok	Cil_pdl_6	Abil. cilindro aggancio ventose
]	]/[	(S)	
%V7080.3	%V4560.5	%Q5200.5	
	Pist6_no_ok	Cil_pdl_6	Abil. cilindro aggancio ventose
	]	(R)	
	%V4560.5	%Q5200.5	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (46)	Page 17

48 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 24

P_syncro_9	Pist7_no_ok	Cil_pdl_7	Abil. cilindro aggancio ventose
] [	]/[	(S)	
%V7090.3	%V4560.6	%Q5200.6	
	Pist7_no_ok	Cil_pdl_7	Abil. cilindro aggancio ventose
	] [	(R)	
	%V4560.6	%Q5200.6	
P_syncro_10	Pist8_no_ok	Cil_pdl_8	Abil. cilindro aggancio ventose
] [	]/[	(S)	
%V70a0.3	%V4560.7	%Q5200.7	
	Pist8_no_ok	Cil_pdl_8	Abil. cilindro aggancio ventose
	] [	(R)	
	%V4560.7	%Q5200.7	
P_syncro_11	Pist9_no_ok	Cil_pdl_9	Abil. cilindro aggancio ventose
] [	]/[	(S)	
%V70b0.3	%V4561.0	%Q5400.0	
	Pist9_no_ok	Cil_pdl_9	Abil. cilindro aggancio ventose
	] [	(R)	
	%V4561.0	%Q5400.0	

49 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 24

P_syncro_12	Pist10_no_ok	Cil_pdl_10	Abil. cilindro aggancio ventose
] [	]/[	(S)	
%V70c0.3	%V4561.1	%Q5400.1	
	Pist10_no_ok	Cil_pdl_10	Abil. cilindro aggancio ventose
	] [	(R)	
	%V4561.1	%Q5400.1	
P_syncro_13	Pist11_no_ok	Cil_pdl_11	Abil. cilindro aggancio ventose
] [	]/[	(S)	
%V70d0.3	%V4561.2	%Q5400.2	
	Pist11_no_ok	Cil_pdl_11	Abil. cilindro aggancio ventose
	] [	(S)	
	%V4561.2	%Q5400.2	
P_syncro_14	Pist12_no_ok	Cil_pdl_12	Abil. cilindro aggancio ventose
] [	]/[	(S)	
%V70e0.3	%V4561.3	%Q5400.3	
	Pist12_no_ok	Cil_pdl_12	Abil. cilindro aggancio ventose
	] [	(R)	
	%V4561.3	%Q5400.3	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (48)	Page 18

50 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 24

Vent_pdl_1	Vent_pdl_2	Vent_pdl_3	Vent_pdl_4	Vent_pdl_5	Vent_pdl_6	Input_1_6
] %I5200.0	] %I5200.1	] %I5200.2	] %I5200.3	] %I5200.4	] %I5200.5	( ) %V4033.1
Cil_pdl_1	Cil_pdl_2	Cil_pdl_3	Cil_pdl_4	Cil_pdl_5	Cil_pdl_6	
]/[ %Q5200.0	]/[ %Q5200.1	]/[ %Q5200.2	]/[ %Q5200.3	]/[ %Q5200.4	]/[ %Q5200.5	
Vent_pdl_7	Vent_pdl_8	Vent_pdl_9	Vent_pdl_10	Vent_pdl_11	Vent_pdl_12	Input_7_12
] %I5200.6	] %I5200.7	] %I5400.0	] %I5400.1	] %I5400.2	] %I5400.3	( ) %V4033.2
Cil_pdl_7	Cil_pdl_8	Cil_pdl_9	Cil_pdl_10	Cil_pdl_11	Cil_pdl_12	
]/[ %Q5200.6	]/[ %Q5200.7	]/[ %Q5400.0	]/[ %Q5400.1	]/[ %Q5400.2	]/[ %Q5400.3	
Pdl_ab	Pdl_cd					Input_ab_cd
] %I5201.0	] %I5201.1					( ) %V4033.3
Cil_pdl_ab	Cil_pdl_cd					
]/[ %Q5201.0	]/[ %Q5201.1					

input pistoncini ventose: piani

input pistoncini ventose: piani

input pistoncini piani area AB,

51 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 24

Fine_tent						Time_agg
] %V4562.0						(S) %V4033.6
Time_agg	Fine_tent	Input_1_6	Input_7_12	Input_ab_cd	TON_75(2000)	Ps_ledf4
] %V4033.6	]/[ %V4562.0	] %V4033.1	] %V4033.2	] %V4033.3	E Q	( ) %V200c.5
(1)	T_in_corso	Fine_tent	TON_7b(500)	Time_agg		Setup_pv = 25
] %V4562.1	]/[ %V4562.0	]/[ %V4562.0	E Q	]/[ %V4033.6		(T) %M54.W = 0x19
				Ps_f4	Ps_ledf4	Time_agg
				] %V202a.6	] %V200c.5	(R) %V4033.6
						Ps_ledf4
						(R) %V200c.5
						goto(END)
						(T)

bit per timer di attesa aggancio

Led tasto F4

bit per timer di attesa aggancio

Led tasto F4

(1) %V4033.1, %V4033.2, %V4033.3 : Input\_1\_6, Input\_7\_12, Input\_ab\_cd  
[T] TON\_75(0x7d0) : TON\_75(2000)  
[T] TON\_7b(0x1f4) : TON\_7b(500)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA	%SP219 (50)		Page 19

52 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 25

	Input_1_6	input pistoncini ventose: piani
	(R)	
	%V4033.1	
	Input_7_12	input pistoncini ventose: piani
	(R)	
	%V4033.2	
	Input_ab_cd	input pistoncini piani area AB,
	(R)	
	%V4033.3	
	Fine_tent	
	(R)	
	%V4562.0	
	Agg_ok	
	(R)	
	%V4562.3	

53 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 25

Sb_vent_a	V_b1_ab	Sb_vent_b	V_b1_b	Check_ab	verifica sblocco avvenuto area A
]	[	]	[	( )	
%Q5201.2	%I4000.2	%Q5201.3	%I5201.6	%V4032.5	
Sb_vent_a		Sb_vent_b			
]/[		]/[			
%Q5201.2		%Q5201.3			
Sb_vent_c	V_b1_c	Sb_vent_d	V_b1_cd	Check_cd	verifica sblocco avvenuto area C
]	[	]	[	( )	
%Q5201.4	%I5201.7	%Q5201.5	%I4000.3	%V4032.6	
Sb_vent_c		Sb_vent_d			
]/[		]/[			
%Q5201.4		%Q5201.5			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (52)	Page 20

54 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 25

Start asse n..... se predisposto e pos. a quota programma

Check_ab	Check_cd	Start_move	
—] [—	—] [—	(S) —	
%V4032.5	%V4032.6	%V4030.7	
		Check_ab	
		(R) —	
		%V4032.5	
		Check_cd	
		(R) —	
		%V4032.6	
		Setup_pv = 26	
		(T) —	
		%M54.W = 0x1a	
		goto(END)	
		(T) —	

start movimentazione motori

verifica sblocco avvenuto area A

verifica sblocco avvenuto area C

55 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 26

		Movimento_pv	
		(S) —	
		%V4032.0	
End_move	Index_6 = 0	End_move	
—] [—	— T —	(R) —	
%V4031.0	%M110a.W = 0x0	%V4031.0	
		Index_2 = 0	
		(T) —	
		%M1102.W = 0x0	
		Setup_pv = 31	
		(T) —	
		%M54.W = 0x1f	
		goto(END)	
		(T) —	

piani o ventose in movimento

movimentazione motori eseguita

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (54)	Page 21

56 Label: **RESET**      Step: **Setup\_pv**      %M54.W      = 31

<div>Index_6 &lt; 84</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%M110a.W &lt; 0x54</div>	(1)	
	(R)	
	Index_6 += 1	
	(T)	
	%M110a.W += 0x1	
	goto(RESET)	
	(T)	

(1) %V4500.3[%M110a.W] : Sincro\_10\_[Index\_6]

57 Label:              Step: **Setup\_pv**      %M54.W      = 31

indice di spaziamiento

<div>Index_10 = 0</div> <div>T</div>	(1)	
	(T)	
%M1112.W = 0x0		
	Sb_pdl_ab	
	(R)	
	%Q5201.6	
	Sb_pdl_cd	
	(R)	
	%Q5201.7	
	Setup_pv = 32	
	(T)	
	%M54.W = 0x20	
	goto(END)	
	(T)	

sblocco pdl area AB

sblocco pdl area CD

(1) %M1518.W = %V402e.W : M1518 = Index\_plc

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	22
Module: SETUP_PV.XLA	%SP219 (56)		

58 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 32

Tab_pm[M1518] == 168	Setup_pv = 33
] <u>[</u>	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa8	%M54.W = 0x21
Tab_pm[M1518] != 168	Alarm_pgm
] <u>[</u>	( )
%V5000.L[%M1518.W] != 0xa8	%V4031.5
	Setup_pv = 99
	(T)
	%M54.W = 0x63
	goto(END)
	(T)

tentativo di posizionare una ven

59 Label: M\_CORR Step: Setup\_pv %M54.W = 33

n° piano o ventosa

M1518 = M1518 + 4	(1)
T	(T)
%M1518.W = %M1518.W + 0x4	
(1) %M1514.W = %V5000.L[%M1518.W] : M1514 = Tab_pm[M1518]	

60 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 33

Index_1 = 10	Index_2 = 0	Index_3 = 0	Index_8 = 0
T	T	T	(T)
%M1100.W = 0xa	%M1102.W = 0x0	%M1104.W = 0x0	%M110e.W = 0x0

61 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 33

indice quota comandata

	(1)
	(T)
(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x8 : M1518 = M1518 + 8	

62 Label: FASE33 Step: Setup\_pv %M54.W = 33

Memorizzazione Quote piani e ventose

Index_1 == M1514	Index_10 += 1	(1)
] <u>[</u>	T	(T)
%M1100.W == %M1514.W	%M1112.W += 0x1	
	goto(FASE33A)	
	(T)	

(1) %M2010.L[%M110e.W] = %V5000.L[%M1518.W] : Piano\_10[Index\_8] = Tab\_pm[M1518]

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (58)	Page 23



63 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 33

	Index_1 += 1
	(T)
	%M1100.W += 0x1
	Index_2 += 1
	(T)
	%M1102.W += 0x1
	Index_3 += 1
	(T)
	%M1104.W += 0x1
	Index_8 += 4
	(T)
	%M110e.W += 0x4

64 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 33

Index_1 > 126	Alarm_pgm	
]>[	( )	
%M1100.W > 0x7e	%V4031.5	
	Setup_pv = 99	
	(T)	
	%M54.W = 0x63	
Index_2 < 7	goto(FASE33)	
]>[	(T)	
%M1102.W < 0x7		
Index_2 == 7	Index_2 = 0	Index_1 += 3
]>[	T	T
%M1102.W == 0x7	%M1102.W = 0x0	%M1100.W += 0x3

tentativo di posizionare una ven

65 Label: FASE33A Step: Setup\_pv %M54.W = 33

	(1)
	(T)

(1) %M1518.W = %M1518.W + 0x8 : M1518 = M1518 + 8

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA	%SP219 (63)		Page 24

66 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 33

Tab_pm[M1518] == 168	goto(M_CORR)
]>[	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xa8	
Tab_pm[M1518] == 170	Setup_pv = 34
]>[	(T)
%V5000.L[%M1518.W] == 0xaa	%M54.W = 0x22
(1) Tab_pm[M1518] != 170	Alarm_pgm
]>[	( )
%V5000.L[%M1518.W] != 0xaa	%V4031.5
	Setup_pv = 99
	(T)
	%M54.W = 0x63
	goto(END)
	(T)

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa8 : Tab\_pm[M1518] != 168

67 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 34

	Movimento_pv
	(R)
	%V4032.0
Cil_std = 0	Cil_add = 0
T	(T)
%Q5200.B = 0x0	%Q5400.B = 0x0
	Cil_pdl_ab
	(R)
	%Q5201.0
	Cil_pdl_cd
	(R)
	%Q5201.1

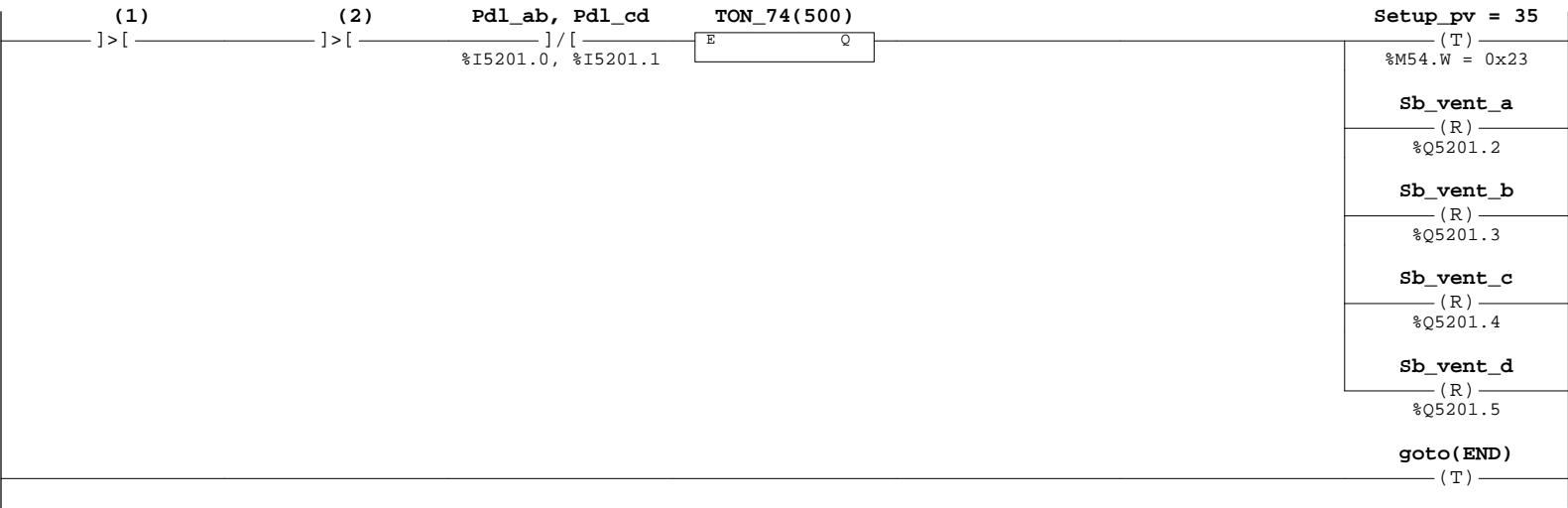
piani o ventose in movimento

Abil. cilindro aggancio area AB

Abil. cilindro aggancio area CD

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA		%SP219 (66)	Page 25

68 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 34



Blocco/sblocco ventose area A

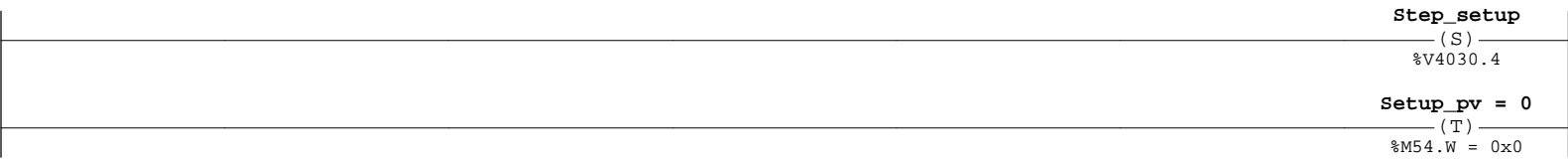
Blocco/sblocco ventose area B

Blocco/sblocco ventose area C

Blocco/sblocco ventose area D

```
(1) %I5200.B == 0x0      : Vent_pdl_std == 0
(2) %I5400.B == 0x0      : Vent_pdl_add == 0
[T] TON_74(0x1f4)       : TON_74(500)
```

69 Label: Step: Setup\_pv %M54.W = 35



fine posizionamento step SETUP

70 Label: END Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: SETUP_PV.XLA			Page 26

00 Label: Step:

VERIFICA CARICAMENTO NUOVO PROGRAMMA

X_pgm_a	Sel_man_aut	V207_4	Change_prg_a	Nuovo programma in corso area A
] [	] [	R_T	(S)	
%V531.0	%I4101.4	%V207.4	%V4034.4	
X_pgm_e				
] [				
%V531.4				
X_pgm_b	Sel_man_aut	V207_5	Change_prg_b	Nuovo programma in corso area B
] [	] [	R_T	(S)	
%V531.1	%I4101.4	%V207.5	%V4034.5	
X_pgm_f				
] [				
%V531.5				
X_pgm_c	Sel_man_aut	V207_5.6	Change_prg_c	Nuovo programma in corso area C
] [	] [	R_T	(S)	
%V531.2	%I4101.4	%V207.6	%V4034.6	
X_pgm_g				
] [				
%V531.6				

01 Label: Step:

X_pgm_d	Sel_man_aut	V207_7	Change_prg_d	Nuovo programma in corso area D
] [	] [	R_T	(S)	
%V531.3	%I4101.4	%V207.7	%V4034.7	
X_pgm_h				
] [				
%V531.7				
Start_a	Change_prg_a		Inib_start_a	Inibizione start area A
] [	] [		(S)	
%I4201.3	%V4034.4		%V4035.0	
Start_b	Change_prg_b		Inib_start_b	Inibizione start area B
] [	] [		(S)	
%I4201.4	%V4034.5		%V4035.1	
Start_c	Change_prg_c		Inib_start_c	Inibizione start area C
] [	] [		(S)	
%I4201.5	%V4034.6		%V4035.2	
Start_d	Change_prg_d		Inib_start_d	Inibizione start area D
] [	] [		(S)	
%I4201.6	%V4034.7		%V4035.3	

02 Label: Step:

<div>App_setupa</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4034.0</div> <div>X_end</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V503.0</div> <div>Sel_man_aut</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%I4101.4</div>		<div>Change_prg_a</div> <div>(R)</div> <div>%V4034.4</div> <div>Inib_start_a</div> <div>(R)</div> <div>%V4035.0</div>	<div>Nuovo programma in corso area A</div> <div>Inibizione start area A</div>
<div>App_setupb</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4034.1</div> <div>X_end</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V503.0</div> <div>Sel_man_aut</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%I4101.4</div>		<div>Change_prg_b</div> <div>(R)</div> <div>%V4034.5</div> <div>Inib_start_b</div> <div>(R)</div> <div>%V4035.1</div>	<div>Nuovo programma in corso area B</div> <div>Inibizione start area B</div>

03 Label: Step:

<div>App_setupc</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4034.2</div> <div>X_end</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V503.0</div> <div>Sel_man_aut</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%I4101.4</div>		<div>Change_prg_c</div> <div>(R)</div> <div>%V4034.6</div> <div>Inib_start_c</div> <div>(R)</div> <div>%V4035.2</div>	<div>Nuovo programma in corso area C</div> <div>Inibizione start area C</div>
<div>App_setupd</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4034.3</div> <div>X_end</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V503.0</div> <div>Sel_man_aut</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%I4101.4</div>		<div>Change_prg_d</div> <div>(R)</div> <div>%V4034.7</div> <div>Inib_start_d</div> <div>(R)</div> <div>%V4035.3</div>	<div>Nuovo programma in corso area D</div> <div>Inibizione start area D</div>

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: START_PV.XLA		%SP214 (02)	Page 2

04 Label: Step:

App_setupa, App_setupb, App_setupc, App_setupd	Raz_pv == 5	Mem_pdl_ae	Memorie A-E per move ventose
]/[ %V4034.0, %V4034.1, %V4034.2, %V4034.3	]/[ %M58.W == 0x5	(R) %V4408.0	
	Movimento_pv	Mem_pdl_bf	Memorie B-F per move ventose
	]/[ %V4032.0	(R) %V4408.1	
		Mem_pdl_cg	Memorie C-G per move ventose
		(R) %V4408.2	
		Mem_pdl_dh	Memorie D-H per move ventose
		(R) %V4408.3	

05 Label: Step:

App_setupa	goto(A)
]/[ %V4034.0	(T)
App_setupb	goto(B)
]/[ %V4034.1	(T)
App_setupc	goto(C)
]/[ %V4034.2	(T)
App_setupd	goto(D)
]/[ %V4034.3	(T)
	goto(VAI)
	(T)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: START_PV.XLA		%SP214 (04)	Page 3

06 Label: A

Step:

Esclusione battute per movimento ventose in corso

X_pgm_a		Mem_pdl_ae	Memorie A-E per move ventose
] [		( )	
%V531.0		%V4408.0	
X_pgm_e		Mem_pdl_bf	Memorie B-F per move ventose
] [		( )	
%V531.4		%V4408.1	
Abb_aree_ab			
] [			
%V1.0			
Abb_aree_ad			
] [			
%V1.2			
Abb_aree_ad		Mem_pdl_cg	Memorie C-G per move ventose
] [		( )	
%V1.2		%V4408.2	
		Mem_pdl_dh	Memorie D-H per move ventose
		( )	
		%V4408.3	
		goto(VAI)	
		(T)	

07 Label: B

Step:

Esclusione battute per movimento ventose in corso

X_pgm_b		Mem_pdl_bf	Memorie B-F per move ventose
] [		( )	
%V531.1		%V4408.1	
X_pgm_f		Mem_pdl_ae	Memorie A-E per move ventose
] [		( )	
%V531.5		%V4408.0	
Abb_aree_ab			
] [			
%V1.0			
		goto(VAI)	
		(T)	

08 Label: C

Step:

Esclusione battute per movimento ventose in corso

X_pgm_c		Mem_pdl_cg	Memorie C-G per move ventose
] [		( )	
%V531.2		%V4408.2	
X_pgm_g		Mem_pdl_dh	Memorie D-H per move ventose
] [		( )	
%V531.6		%V4408.3	
Abb_aree_cd			
] [			
%V1.1			
		goto(VAI)	
		(T)	

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: START_PV.XLA	%SP214 (06)		Page	4

09 Label: D

Step:

Esclusione battute per movimento ventose in corso

<b>X_pgm_d</b> ] [ %V531.3			<b>Mem_pdl_dh</b> ( ) %V4408.3	Memorie D-H per move ventose
<b>X_pgm_h</b> ] [ %V531.7	<b>Abb_aree_cd</b> ] [ %V1.1		<b>Mem_pdl_cg</b> ( ) %V4408.2	Memorie C-G per move ventose
	<b>Abb_aree_ad</b> ] [ %V1.2			
	<b>Abb_aree_ad</b> ] [ %V1.2		<b>Mem_pdl_ae</b> ( ) %V4408.0	Memorie A-E per move ventose
			<b>Mem_pdl_bf</b> ( ) %V4408.1	Memorie B-F per move ventose

10 Label: VAI

Step:

<b>Msg_184</b> ] [ %V3037.0	<b>Setup_a</b> ] [ %I5201.2	<b>V211_2.3</b> F_T %V211.3	<b>App_setupa</b> (R) %V4034.0	appoggio start setup area A
	<b>Setup_b</b> ] [ %I5201.3		<b>App_setupb</b> (R) %V4034.1	appoggio start setup area B
	<b>Setup_c</b> ] [ %I5201.4		<b>App_setupc</b> (R) %V4034.2	appoggio start setup area C
	<b>Setup_d</b> ] [ %I5201.5		<b>App_setupd</b> (R) %V4034.3	appoggio start setup area D
	<b>Ps_f2</b> ] [ %V202b.1		<b>Test_pgm = 0</b> (T) %M48.W = 0x0	bit setup non programmato
			<b>No_setup</b> (R) %V4030.2	

Author:			<b>NUM TOOLS</b>	
Company:				
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date	28-02-2018
Module: START_PV.XLA			%SP214 (09)	Page 5



11 Label:

Step:

Start setup area A

X_pgm_a	(1)	Raz_pv == 0	Emer_move == 0	Statoa_x == 8	(2)	Setupa_x	Setup area A
]	[	]	[	]	[	(S)	
%V531.0		%M58.W == 0x0	%M46.W == 0x0	%V518.B == 0x8		%V52e.3	
X_pgm_e							
]	[						
%V531.4							
X_setupa						App_setupa	appoggio start setup area A
]	[					(S)	
%V1150.0						%V4034.0	
						Setupa_x	Setup area A
						(R)	
						%V52e.3	

(1) %V5b4.0, %V5b4.4, %V5b5.0, %V5b5.4, %V4034.0, %V4034.1, %V4034.2, %V4034.3 : X\_exec\_a, X\_exec\_e, X\_next\_a, X\_next\_e, App\_setupa, App\_setupb, App\_setupc, App\_setupd

(2) %I5201.2, %I4101.4, %I4000.6 : Setup\_a, Sel\_man\_aut, Emer\_gen

12 Label:

Step:

Start setup area B

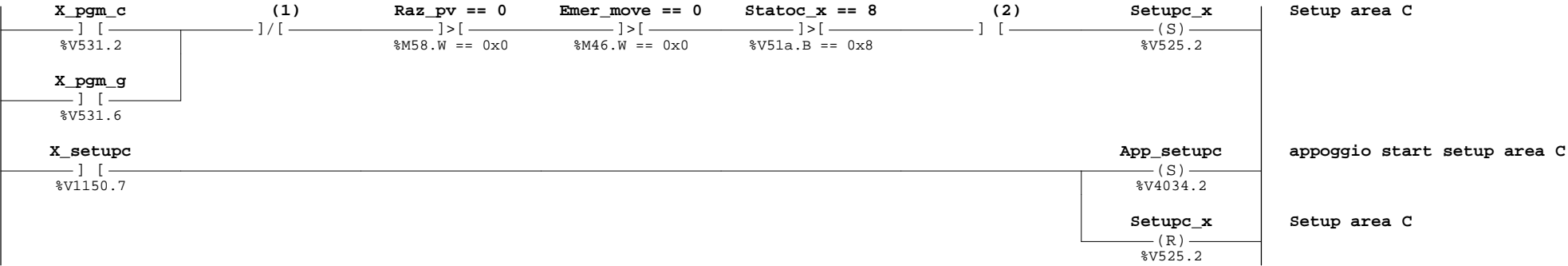
X_pgm_b	(1)	Raz_pv == 0	Emer_move == 0	Statob_x == 8	(2)	Setupb_x	Setup area B
]	[	]	[	]	[	(S)	
%V531.1		%M58.W == 0x0	%M46.W == 0x0	%V519.B == 0x8		%V52e.4	
X_pgm_f							
]	[						
%V531.5							
X_setupb						App_setupb	appoggio start setup area B
]	[					(S)	
%V1150.1						%V4034.1	
						Setupb_x	Setup area B
						(R)	
						%V52e.4	

(1) %V5b4.1, %V5b4.5, %V5b5.1, %V5b5.5, %V4034.0, %V4034.1, %V4034.2, %V4034.3 : X\_exec\_b, X\_exec\_f, X\_next\_b, X\_next\_f, App\_setupa, App\_setupb, App\_setupc, App\_setupd

(2) %I5201.3, %I4101.4, %I4000.6 : Setup\_b, Sel\_man\_aut, Emer\_gen

13 Label: Step:

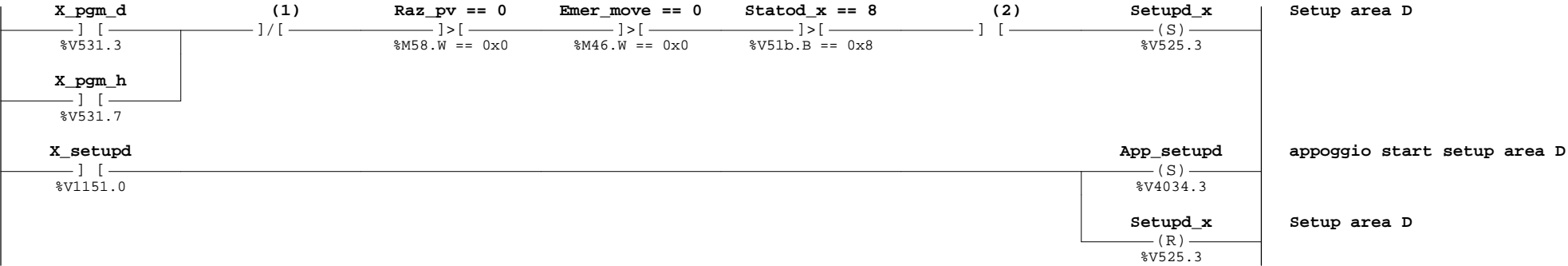
Start setup area C



- (1) %V5b4.2, %V5b4.6, %V5b5.2, %V5b5.6, %V4034.0, %V4034.1, %V4034.2, %V4034.3 : X\_exec\_c, X\_exec\_g, X\_next\_c, X\_next\_g, App\_setupa, App\_setupb, App\_setupc, App\_setupd
- (2) %I5201.4, %I4101.4, %I4000.6 : Setup\_c, Sel\_man\_aut, Emer\_gen

14 Label: Step:

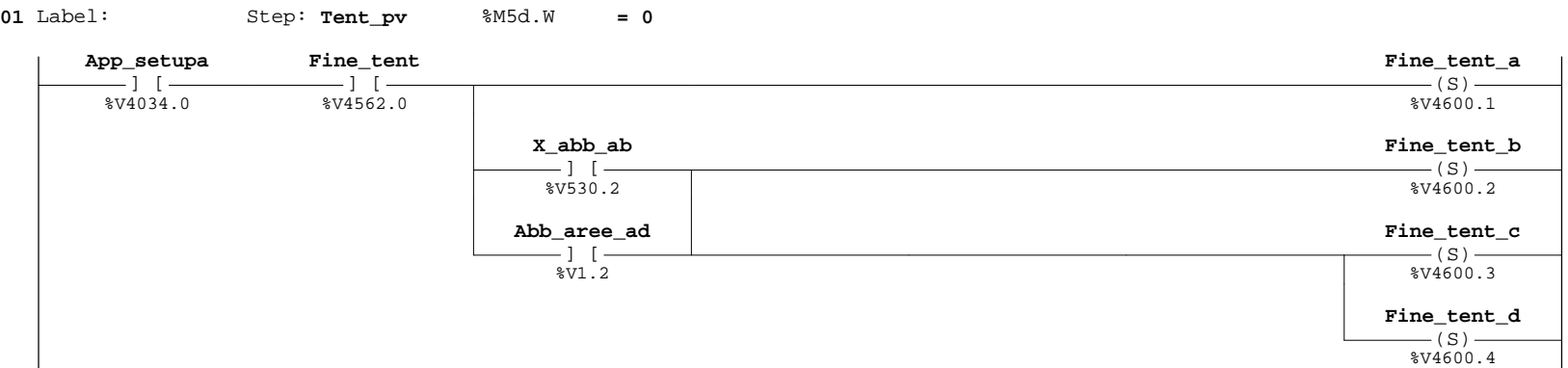
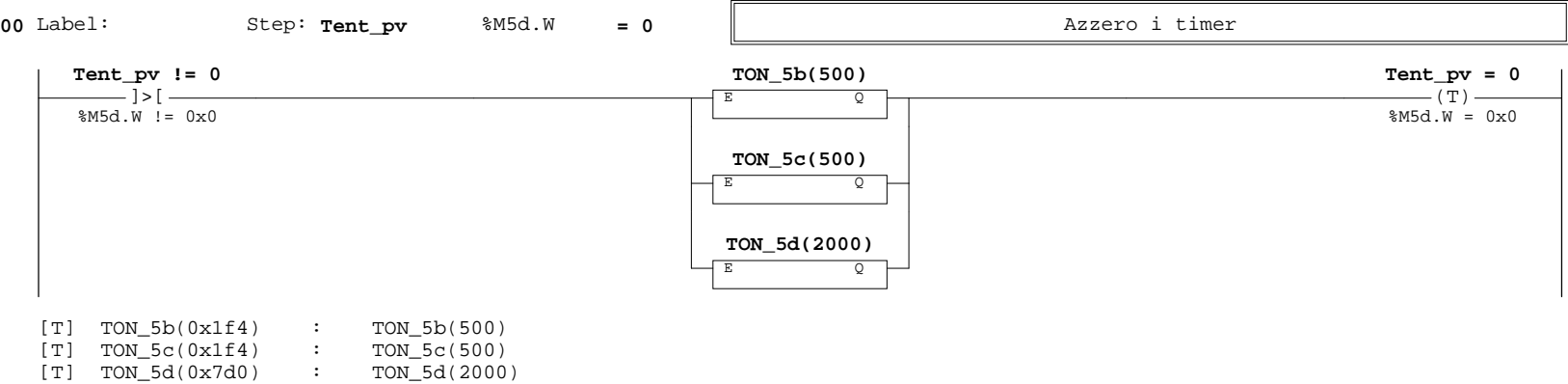
Start setup area D



- (1) %V5b4.3, %V5b4.7, %V5b5.3, %V5b5.7, %V4034.0, %V4034.1, %V4034.2, %V4034.3 : X\_exec\_d, X\_exec\_h, X\_next\_d, X\_next\_h, App\_setupa, App\_setupb, App\_setupc, App\_setupd
- (2) %I5201.5, %I4101.4, %I4000.6 : Setup\_d, Sel\_man\_aut, Emer\_gen

15 Label: END Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: START_PV.XLA		%SP214 (13)	Page 7



03 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 0

App_setupd	Fine_tent	Fine_tent_d
]	[	(S)
%V4034.3	%V4562.0	%V4600.4
X_abb_cd	Fine_tent_c	
]	(S)	
%V530.1	%V4600.3	
Abb_aree_ad	Fine_tent_b	
]	(S)	
%V1.2	%V4600.2	
	Fine_tent_a	
	(S)	
	%V4600.1	

04 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 0

V_sb_vent_a	Fine_tent	Sb_pdl_ab	sblocco pdl area AB
]	[	( )	
%V4040.0	%V4562.0	%Q5201.6	
V_sb_vent_b			
]	[		
%V4040.1			
V_sb_vent_c			
]	[		
%V4040.2			
V_sb_vent_d	Fine_tent	Sb_pdl_cd	sblocco pdl area CD
]	[	( )	
%V4040.3	%V4562.0	%Q5201.7	

05 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 0

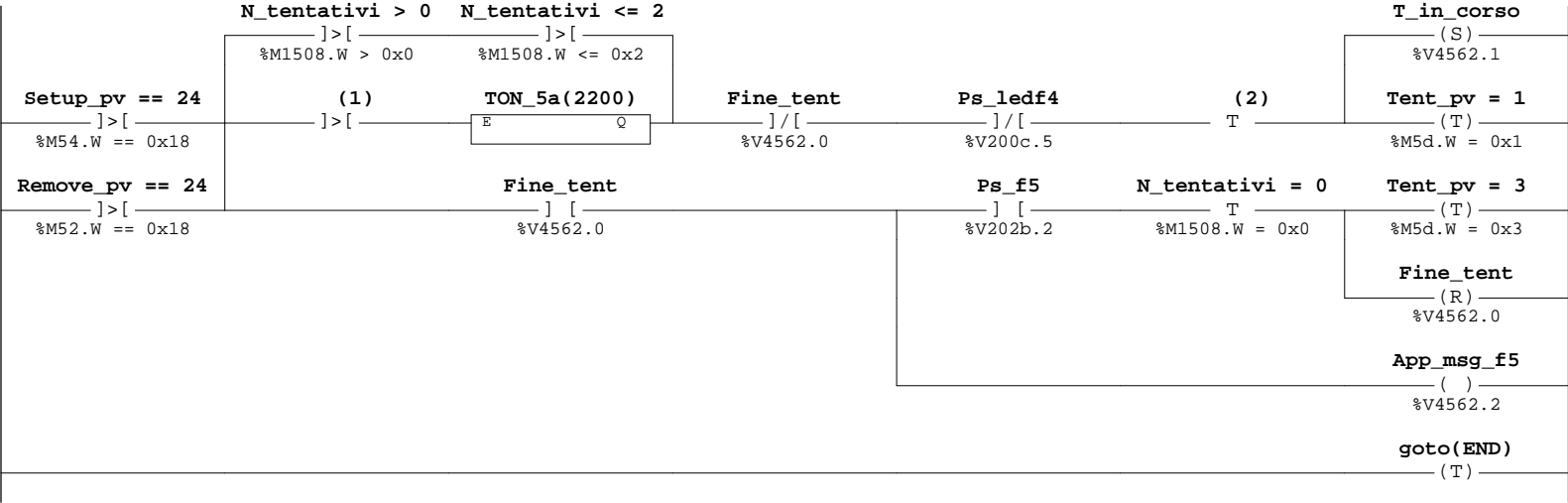
Se sono in queste tappa vado avanti con la ciclica

Setup_pv == 25	N_tentativi = 0
]	(T)
%M54.W == 0x19	%M1508.W = 0x0
Remove_pv == 25	Fine_tent
]	(R)
%M52.W == 0x19	%V4562.0
	App_msg_f5
	(R)
	%V4562.2

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TENT_PV.XLA		%SP222 (03)	Page 2

06 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 0

VERIFICO DOVE SONO CON I TENTATIVI



(1) %M1508.W == 0x0 : N\_tentativi == 0  
(2) %M1508.W += 0x1 : N\_tentativi += 1  
[T] TON\_5a(0x898) : TON\_5a(2200)

07 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 1

V_sb_vent_a	Sb_vent_a	Blocco/sblocco ventose area A
%V4040.0	(R) %Q5201.2	
V_sb_vent_b	Sb_vent_b	Blocco/sblocco ventose area B
%V4040.1	(R) %Q5201.3	
V_sb_vent_c	Sb_vent_c	Blocco/sblocco ventose area C
%V4040.2	(R) %Q5201.4	
V_sb_vent_d	Sb_vent_d	Blocco/sblocco ventose area D
%V4040.3	(R) %Q5201.5	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: TENT_PV.XLA		%SP222 (06)	Page 3

08 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 1

memorizzo pistone non alto e lo metto in seria sulla tappa 24

Cil_pdl_1	Vent_pdl_1	Pist1_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5200.0	%I5200.0	%V4560.0
Cil_pdl_2	Vent_pdl_2	Pist2_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5200.1	%I5200.1	%V4560.1
Cil_pdl_3	Vent_pdl_3	Pist3_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5200.2	%I5200.2	%V4560.2
Cil_pdl_4	Vent_pdl_4	Pist4_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5200.3	%I5200.3	%V4560.3
Cil_pdl_5	Vent_pdl_5	Pist5_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5200.4	%I5200.4	%V4560.4
Cil_pdl_6	Vent_pdl_6	Pist6_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5200.5	%I5200.5	%V4560.5

09 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 1

Cil_pdl_7	Vent_pdl_7	Pist7_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5200.6	%I5200.6	%V4560.6
Cil_pdl_8	Vent_pdl_8	Pist8_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5200.7	%I5200.7	%V4560.7
Cil_pdl_9	Vent_pdl_9	Pist9_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5400.0	%I5400.0	%V4561.0
Cil_pdl_10	Vent_pdl_10	Pist10_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5400.1	%I5400.1	%V4561.1
Cil_pdl_11	Vent_pdl_11	Pist11_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5400.2	%I5400.2	%V4561.2
Cil_pdl_12	Vent_pdl_12	Pist12_no_ok
] [	] [	(S)
%Q5400.3	%I5400.3	%V4561.3

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TENT_PV.XLA		%SP222 (08)	Page 4

```
10 Label:          Step: Tent_pv      %M5d.W      = 1
```

<b>Cil_pdl_ab</b>	<b>Pdl_ab</b>	<b>Pistab_no_ok</b>
— ] [ —	— ]/[ —	(S)
%Q5201.0	%I5201.0	%V4561.4
<b>Cil_pdl_cd</b>	<b>Pdl_cd</b>	<b>Pistcd_no_ok</b>
— ] [ —	— ]/[ —	(S)
%Q5201.1	%I5201.1	%V4561.5

```
11 Label:          Step: Tent_pv      %M5d.W      = 1
```

resetto i pistoncini interessati

```
[T]  TON_5b(0x1f4)      :  TON_5b(500)
```

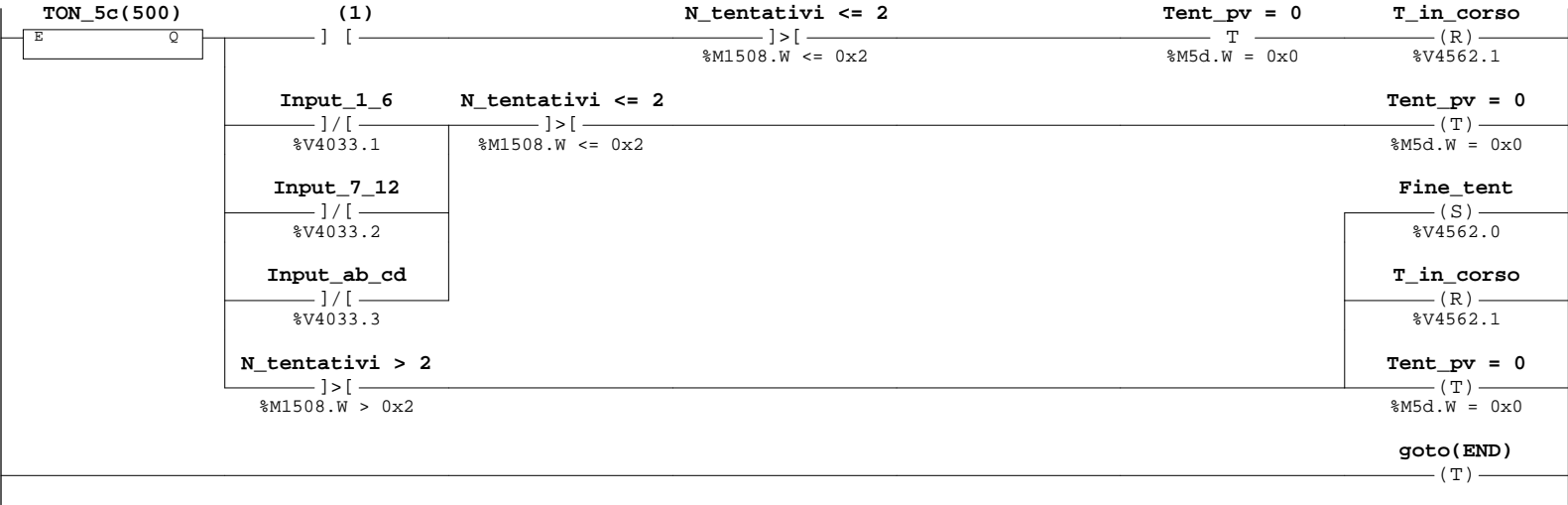
12 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 2

Resetto la variabile che in tappa 24 (setup ) cosi set l'out

<b>N_tentativi</b> <= 2		<b>P9_14_no_ok</b> = 0		<b>P1_8_no_ok</b> = 0	
]>[		T		(T)	
%M1508.W <= 0x2		%V4561.B = 0x0		%V4560.B = 0x0	

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: <b>1040_78.mch</b>	<b>TITRE</b>	Date	<b>28-02-2018</b>
Module: <b>TENT_PV.XLA</b>		%SP222 (10)	5

13 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 2



(1) %V4033.1, %V4033.2, %V4033.3 : Input\_1\_6, Input\_7\_12, Input\_ab\_cd  
[T] TON\_5c(0x1f4) : TON\_5c(500)

14 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 3



Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TENT_PV.XLA		%SP222 (13)	Page 6



15 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 3

V_sb_vent_a	Sb_vent_a	Blocco/sblocco ventose area A
] [	(R)	
%V4040.0	%Q5201.2	
V_sb_vent_b	Sb_vent_b	Blocco/sblocco ventose area B
] [	(R)	
%V4040.1	%Q5201.3	
V_sb_vent_c	Sb_vent_c	Blocco/sblocco ventose area C
] [	(R)	
%V4040.2	%Q5201.4	
V_sb_vent_d	Sb_vent_d	Blocco/sblocco ventose area D
] [	(R)	
%V4040.3	%Q5201.5	
	Tent_pv = 4	
	(T)	
	%M5d.W = 0x4	
	goto(END)	
	(T)	

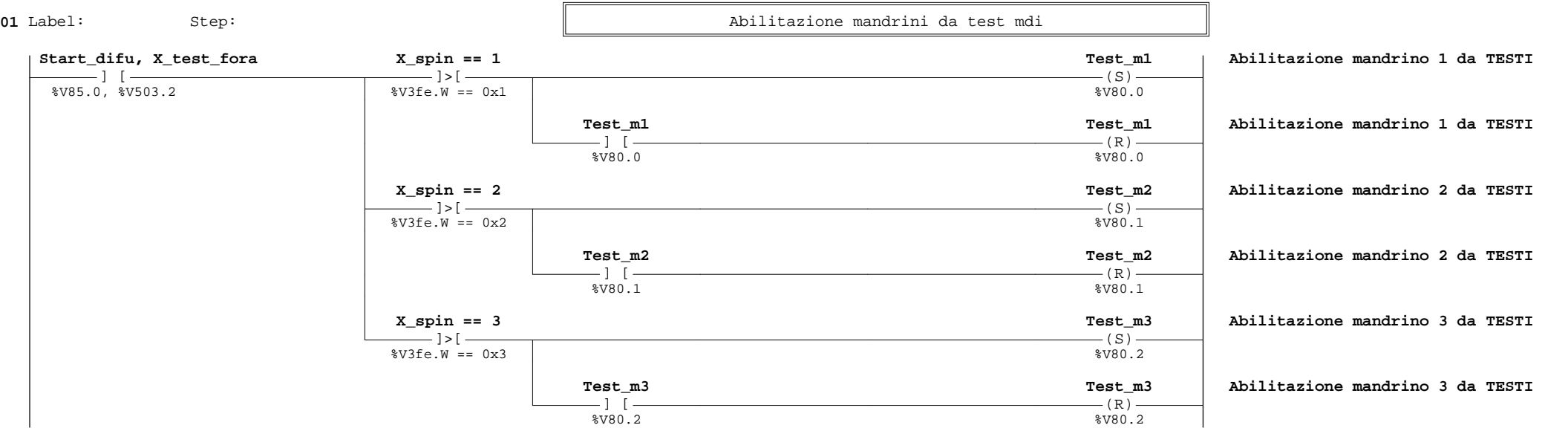
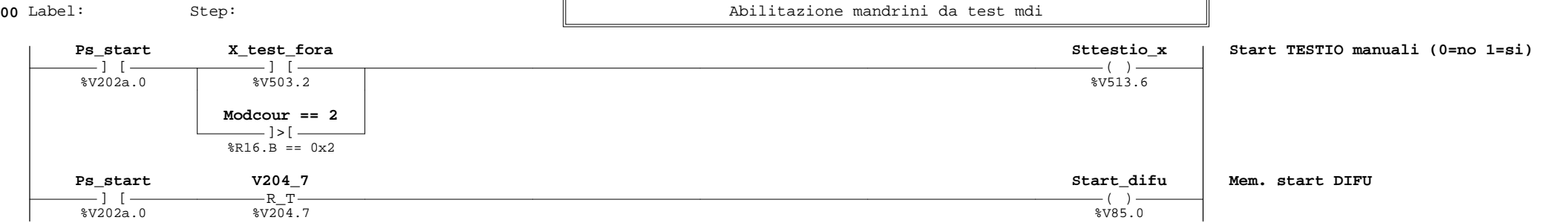
16 Label: Step: Tent\_pv %M5d.W = 4

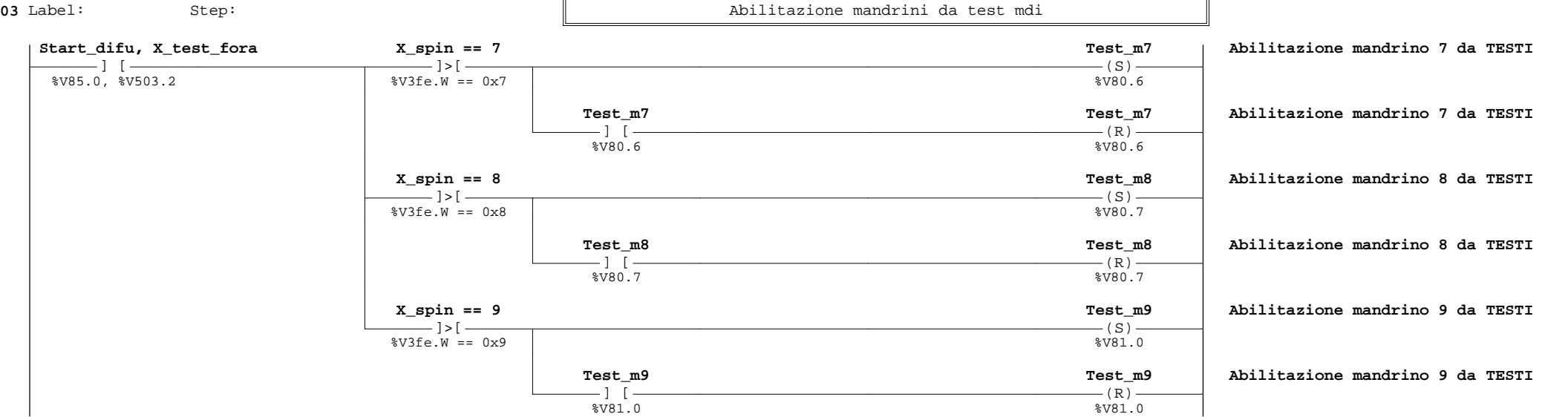
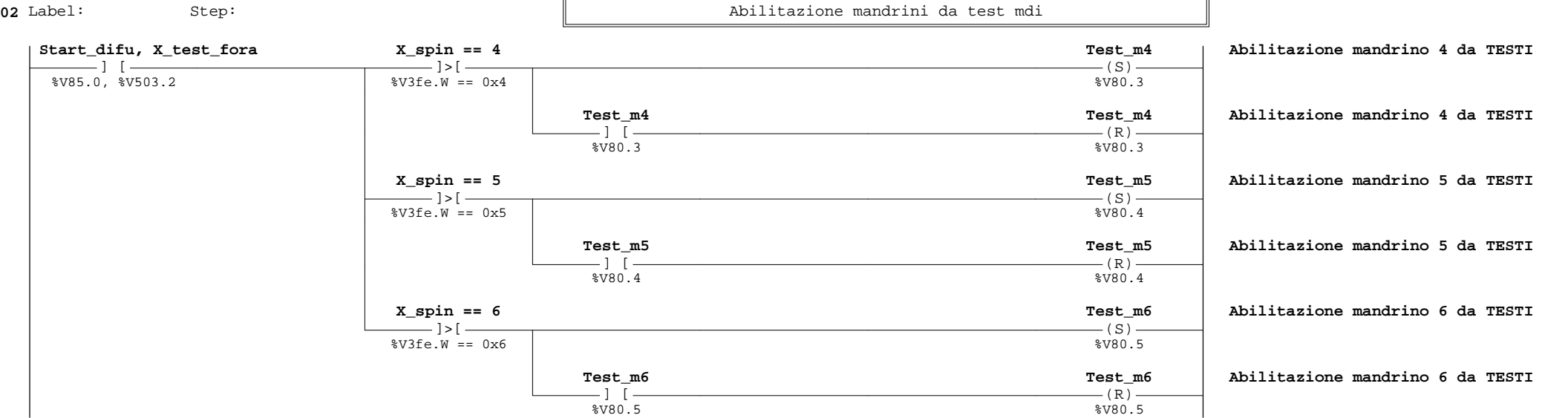
	P9_14_no_ok = 0	P1_8_no_ok = 0
	T	(T)
	%V4561.B = 0x0	%V4560.B = 0x0
TON_5d(2000)		Tent_pv = 0
E Q		(T)
		%M5d.W = 0x0
		App_msg_f5
		(R)
		%V4562.2
		Fine_tent
		(R)
		%V4562.0
		goto(END)
		(T)

[T] TON\_5d(0x7d0) : TON\_5d(2000)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TENT_PV.XLA		%SP222 (15)	Page 7

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: <b>1040_78.mch</b>	<b>TITRE</b>		Date <b>28-02-2018</b>
Module: <b>TENT_PV.XLA</b>		<b>%SP222 (17)</b>	Page <b>8</b>





04 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 10 ] > [ %V3fe.W == 0xa	Test_m10 (S) %V81.1		Abilitazione mandrino 10 da TEST	
		Test_m10 (R) %V81.1		Abilitazione mandrino 10 da TEST	
		Test_m11 (S) %V81.2		Abilitazione mandrino 11 da TEST	
		Test_m11 (R) %V81.2		Abilitazione mandrino 11 da TEST	
	X_spin == 11 ] > [ %V3fe.W == 0xb	Test_m12 (S) %V81.3		Abilitazione mandrino 12 da TEST	
		Test_m12 (R) %V81.3		Abilitazione mandrino 12 da TEST	
		Test_m13 (S) %V81.4		Abilitazione mandrino 13 da TEST	
		Test_m13 (R) %V81.4		Abilitazione mandrino 13 da TEST	
	X_spin == 12 ] > [ %V3fe.W == 0xc	Test_m14 (S) %V81.5		Abilitazione mandrino 14 da TEST	
		Test_m14 (R) %V81.5		Abilitazione mandrino 14 da TEST	
		Test_m15 (S) %V81.6		Abilitazione mandrino 15 da TEST	
		Test_m15 (R) %V81.6		Abilitazione mandrino 15 da TEST	

05 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 13 ] > [ %V3fe.W == 0xd	Test_m13 (S) %V81.4		Abilitazione mandrino 13 da TEST	
		Test_m13 (R) %V81.4		Abilitazione mandrino 13 da TEST	
		Test_m14 (S) %V81.5		Abilitazione mandrino 14 da TEST	
		Test_m14 (R) %V81.5		Abilitazione mandrino 14 da TEST	
	X_spin == 14 ] > [ %V3fe.W == 0xe	Test_m15 (S) %V81.6		Abilitazione mandrino 15 da TEST	
		Test_m15 (R) %V81.6		Abilitazione mandrino 15 da TEST	
		Test_m16 (S) %V81.7		Abilitazione mandrino 16 da TEST	
		Test_m16 (R) %V81.7		Abilitazione mandrino 16 da TEST	
	X_spin == 15 ] > [ %V3fe.W == 0xf	Test_m17 (S) %V81.8		Abilitazione mandrino 17 da TEST	
		Test_m17 (R) %V81.8		Abilitazione mandrino 17 da TEST	
		Test_m18 (S) %V81.9		Abilitazione mandrino 18 da TEST	
		Test_m18 (R) %V81.9		Abilitazione mandrino 18 da TEST	

Author:				NUM TOOLS	
Company:					
Project: 1040_78.mch	TITRE			Date	28-02-2018
Module: TEST_M.XLA	%SP6 (04)			Page	3

06	Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi		
	Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 16 ]>[ %V3fe.W == 0x10	Test_m16 (S) %V81.7		Abilitazione mandrino 16 da TEST
			Test_m16 (R) %V81.7		Abilitazione mandrino 16 da TEST
			Test_m17 (S) %V82.0		Abilitazione mandrino 17 da TEST
			Test_m17 (R) %V82.0		Abilitazione mandrino 17 da TEST
		X_spin == 17 ]>[ %V3fe.W == 0x11	Test_m18 (S) %V82.1		Abilitazione mandrino 18 da TEST
			Test_m18 (R) %V82.1		Abilitazione mandrino 18 da TEST
			Test_m19 (S) %V82.2		Abilitazione mandrino 19 da TEST
			Test_m19 (R) %V82.2		Abilitazione mandrino 19 da TEST
		X_spin == 20 ]>[ %V3fe.W == 0x14	Test_m20 (S) %V82.3		Abilitazione mandrino 20 da TEST
			Test_m20 (R) %V82.3		Abilitazione mandrino 20 da TEST
			Test_m21 (S) %V82.4		Abilitazione mandrino 21 da TEST
			Test_m21 (R) %V82.4		Abilitazione mandrino 21 da TEST

07	Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi		
	Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 37 ]>[ %V3fe.W == 0x25	Test_m19 (S) %V82.2		Abilitazione mandrino 19 da TEST
			Test_m19 (R) %V82.2		Abilitazione mandrino 19 da TEST
			Test_m20 (S) %V82.3		Abilitazione mandrino 20 da TEST
			Test_m20 (R) %V82.3		Abilitazione mandrino 20 da TEST
		X_spin == 21 ]>[ %V3fe.W == 0x15	Test_m21 (S) %V82.4		Abilitazione mandrino 21 da TEST
			Test_m21 (R) %V82.4		Abilitazione mandrino 21 da TEST

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: TEST_M.XLA	%SP6 (06)		Page	4

08 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 22 ]>[ %V3fe.W == 0x16	Test_m22 (S) %V82.5		Abilitazione mandrino 22 da TEST	
		Test_m22 (R) %V82.5		Abilitazione mandrino 22 da TEST	
		Test_m23 (S) %V82.6		Abilitazione mandrino 23 da TEST	
		Test_m23 (R) %V82.6		Abilitazione mandrino 23 da TEST	
	X_spin == 23 ]>[ %V3fe.W == 0x17	Test_m24 (S) %V82.7		Abilitazione mandrino 24 da TEST	
		Test_m24 (R) %V82.7		Abilitazione mandrino 24 da TEST	
		Test_m25 (S) %V83.0		Abilitazione mandrino 25 da TEST	
		Test_m25 (R) %V83.0		Abilitazione mandrino 25 da TEST	
	X_spin == 24 ]>[ %V3fe.W == 0x18	Test_m26 (S) %V83.1		Abilitazione mandrino 26 da TEST	
		Test_m26 (R) %V83.1		Abilitazione mandrino 26 da TEST	
		Test_m27 (S) %V83.2		Abilitazione mandrino 27 da TEST	
		Test_m27 (R) %V83.2		Abilitazione mandrino 27 da TEST	

09 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 25 ]>[ %V3fe.W == 0x19	Test_m25 (S) %V83.0		Abilitazione mandrino 25 da TEST	
		Test_m25 (R) %V83.0		Abilitazione mandrino 25 da TEST	
		Test_m26 (S) %V83.1		Abilitazione mandrino 26 da TEST	
		Test_m26 (R) %V83.1		Abilitazione mandrino 26 da TEST	
	X_spin == 26 ]>[ %V3fe.W == 0x1a	Test_m27 (S) %V83.2		Abilitazione mandrino 27 da TEST	
		Test_m27 (R) %V83.2		Abilitazione mandrino 27 da TEST	
		Test_m28 (S) %V83.3		Abilitazione mandrino 28 da TEST	
		Test_m28 (R) %V83.3		Abilitazione mandrino 28 da TEST	
	X_spin == 27 ]>[ %V3fe.W == 0x1b	Test_m29 (S) %V83.4		Abilitazione mandrino 29 da TEST	
		Test_m29 (R) %V83.4		Abilitazione mandrino 29 da TEST	
		Test_m30 (S) %V83.5		Abilitazione mandrino 30 da TEST	
		Test_m30 (R) %V83.5		Abilitazione mandrino 30 da TEST	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TEST_M.XLA		%SP6 (08) Page	5

10 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 28 ] > [ %V3fe.W == 0x1c	Test_m28 (S) %V83.3		Abilitazione mandrino 28 da TEST	
		Test_m28 (R) %V83.3		Abilitazione mandrino 28 da TEST	
		Test_m29 (S) %V83.4		Abilitazione mandrino 29 da TEST	
		Test_m29 (R) %V83.4		Abilitazione mandrino 29 da TEST	
	X_spin == 29 ] > [ %V3fe.W == 0x1d	Test_m30 (S) %V79.6		Abilitazione mandrino 30 da TEST	
		Test_m30 (R) %V79.6		Abilitazione mandrino 30 da TEST	
		Test_m30 (S) %V79.6		Abilitazione mandrino 30 da TEST	
		Test_m30 (R) %V79.6		Abilitazione mandrino 30 da TEST	
	X_spin == 36 ] > [ %V3fe.W == 0x24	Test_m30 (S) %V79.6		Abilitazione mandrino 30 da TEST	
		Test_m30 (R) %V79.6		Abilitazione mandrino 30 da TEST	
		Test_m30 (S) %V79.6		Abilitazione mandrino 30 da TEST	
		Test_m30 (R) %V79.6		Abilitazione mandrino 30 da TEST	

11 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 30 ] > [ %V3fe.W == 0x1e	Test_mo1 (S) %V83.5		Abilitazione mandrino OR1 da TES	
		Test_mo1 (R) %V83.5		Abilitazione mandrino OR1 da TES	
		Test_mo2 (S) %V83.6		Abilitazione mandrino OR2 da TES	
		Test_mo2 (R) %V83.6		Abilitazione mandrino OR2 da TES	
	X_spin == 31 ] > [ %V3fe.W == 0x1f	Test_mo3 (S) %V83.7		Abilitazione mandrino OR3 da TES	
		Test_mo3 (R) %V83.7		Abilitazione mandrino OR3 da TES	
		Test_mo3 (S) %V83.7		Abilitazione mandrino OR3 da TES	
		Test_mo3 (R) %V83.7		Abilitazione mandrino OR3 da TES	
	X_spin == 32 ] > [ %V3fe.W == 0x20	Test_mo3 (S) %V83.7		Abilitazione mandrino OR3 da TES	
		Test_mo3 (R) %V83.7		Abilitazione mandrino OR3 da TES	
		Test_mo3 (S) %V83.7		Abilitazione mandrino OR3 da TES	
		Test_mo3 (R) %V83.7		Abilitazione mandrino OR3 da TES	

Author:		NUM TOOLS			
Company:					
Project: 1040_78.mch	TITRE			Date	28-02-2018
Module: TEST_M.XLA	%SP6 (10)			Page	6



12 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 33 ] > [ %V3fe.W == 0x21	Test_mo4 (S) %V84.0		Abilitazione mandrino OR4 da TES	
		Test_mo4 (R) %V84.0		Abilitazione mandrino OR4 da TES	
		Test_mo5 (S) %V84.1		Abilitazione mandrino OR5 da TES	
		Test_mo5 (R) %V84.1		Abilitazione mandrino OR5 da TES	
	X_spin == 34 ] > [ %V3fe.W == 0x22	Test_mo6 (S) %V84.2		Abilitazione mandrino OR6 da TES	
		Test_mo6 (R) %V84.2		Abilitazione mandrino OR6 da TES	
		Test_mo4 (S) %V84.0		Abilitazione mandrino OR4 da TES	
		Test_mo4 (R) %V84.0		Abilitazione mandrino OR4 da TES	
	X_spin == 35 ] > [ %V3fe.W == 0x23	Test_mo5 (S) %V84.1		Abilitazione mandrino OR5 da TES	
		Test_mo5 (R) %V84.1		Abilitazione mandrino OR5 da TES	
		Test_mo6 (S) %V84.2		Abilitazione mandrino OR6 da TES	
		Test_mo6 (R) %V84.2		Abilitazione mandrino OR6 da TES	

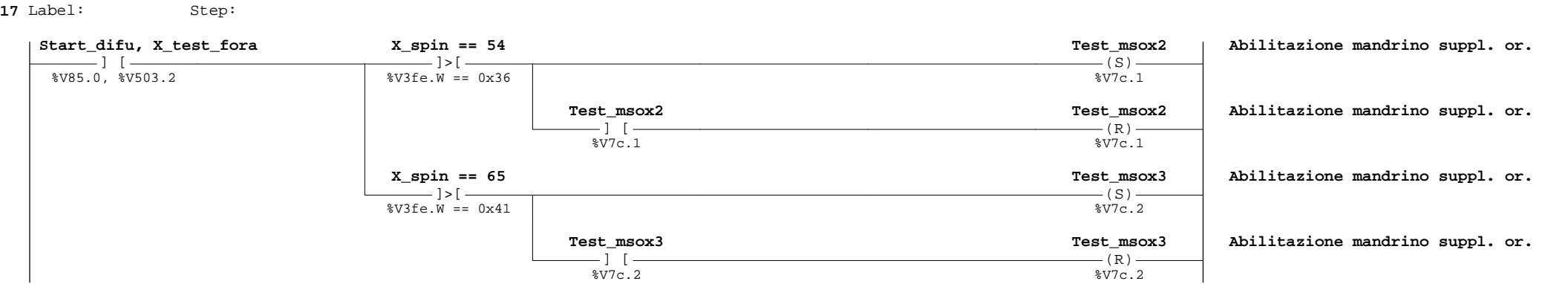
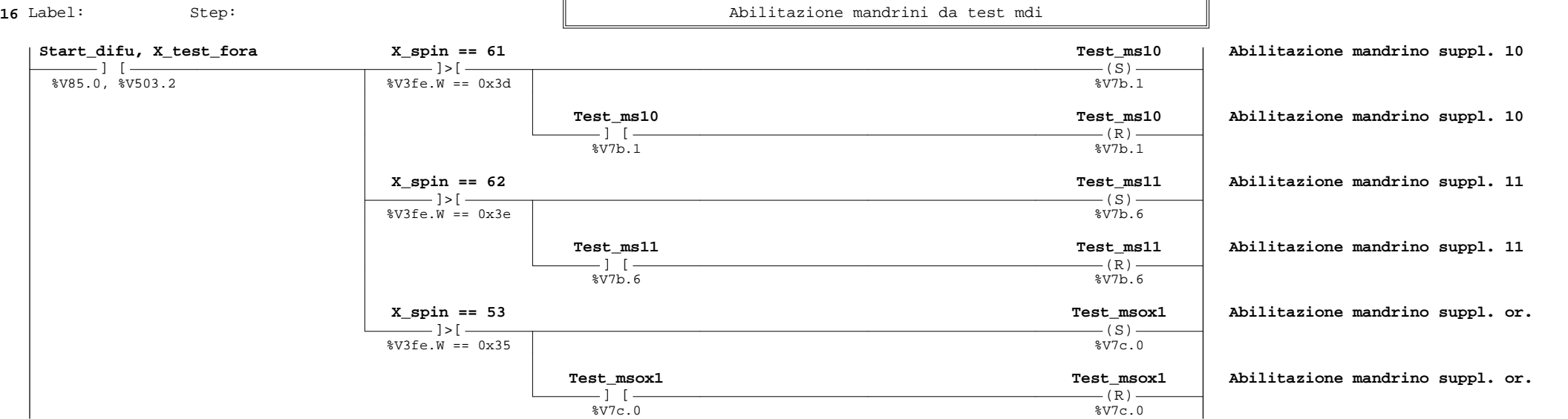
13 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 52 ] > [ %V3fe.W == 0x34	Test_ms1 (S) %V7a.0		Abilitazione mandrino suppl. 1 d	
		Test_ms1 (R) %V7a.0		Abilitazione mandrino suppl. 1 d	
		Test_ms2 (S) %V7a.1		Abilitazione mandrino suppl. 2 d	
		Test_ms2 (R) %V7a.1		Abilitazione mandrino suppl. 2 d	
	X_spin == 63 ] > [ %V3fe.W == 0x3f	Test_ms3 (S) %V7a.2		Abilitazione mandrino suppl. 3 d	
		Test_ms3 (R) %V7a.2		Abilitazione mandrino suppl. 3 d	
		Test_ms1 (S) %V7a.0		Abilitazione mandrino suppl. 1 d	
		Test_ms1 (R) %V7a.0		Abilitazione mandrino suppl. 1 d	
	X_spin == 64 ] > [ %V3fe.W == 0x40	Test_ms2 (S) %V7a.1		Abilitazione mandrino suppl. 2 d	
		Test_ms2 (R) %V7a.1		Abilitazione mandrino suppl. 2 d	
		Test_ms3 (S) %V7a.2		Abilitazione mandrino suppl. 3 d	
		Test_ms3 (R) %V7a.2		Abilitazione mandrino suppl. 3 d	

Author:		NUM TOOLS			
Company:					
Project: 1040_78.mch	TITRE			Date	28-02-2018
Module: TEST_M.XLA	%SP6 (12)			Page	7

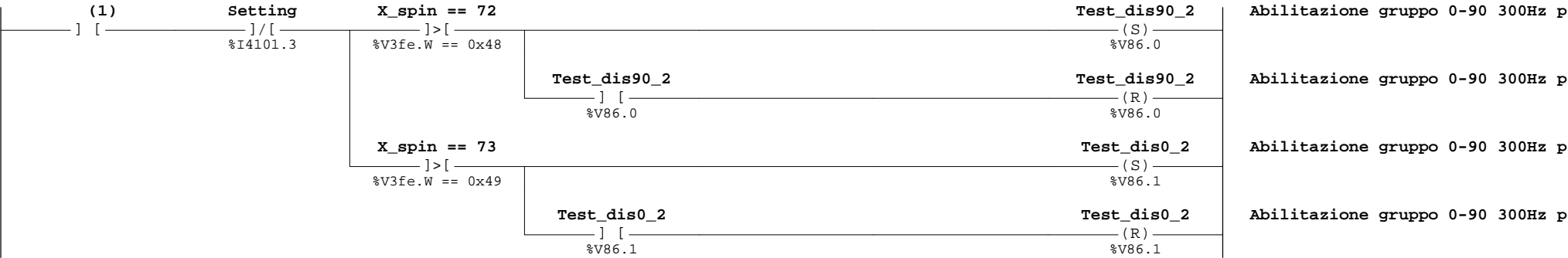
14 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
Start_difu, X_test_fora %V85.0, %V503.2	X_spin == 55 %V3fe.W == 0x37	Test_ms4 ] [ %V7a.3	Test_ms4 (S) %V7a.3	Abilitazione mandrino suppl. 4 d	
			Test_ms4 (R) %V7a.3	Abilitazione mandrino suppl. 4 d	
		X_spin == 56 %V3fe.W == 0x38	Test_ms5 ] [ %V7a.4	Test_ms5 (S) %V7a.4	Abilitazione mandrino suppl. 5 d
				Test_ms5 (R) %V7a.4	Abilitazione mandrino suppl. 5 d
	X_spin == 57 %V3fe.W == 0x39	Test_ms6 ] [ %V7a.5	Test_ms6 (S) %V7a.5	Abilitazione mandrino suppl. 6 d	
			Test_ms6 (R) %V7a.5	Abilitazione mandrino suppl. 6 d	

15 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
Start_difu, X_test_fora ] [ %V85.0, %V503.2	X_spin == 58 %V3fe.W == 0x3a	Test_ms7 (S) %V7a.6	Test_ms7 (S) %V7a.6	Abilitazione mandrino suppl. 7 d	
			Test_ms7 (R) %V7a.6	Abilitazione mandrino suppl. 7 d	
	X_spin == 59 %V3fe.W == 0x3b	Test_ms8 (S) %V7a.7	Test_ms8 (S) %V7a.7	Abilitazione mandrino suppl. 8 d	
			Test_ms8 (R) %V7a.7	Abilitazione mandrino suppl. 8 d	
	X_spin == 60 %V3fe.W == 0x3c	Test_ms9 (S) %V7b.0	Test_ms9 (S) %V7b.0	Abilitazione mandrino suppl. 9 d	
			Test_ms9 (R) %V7b.0	Abilitazione mandrino suppl. 9 d	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: TEST_M.XLA			Page 8



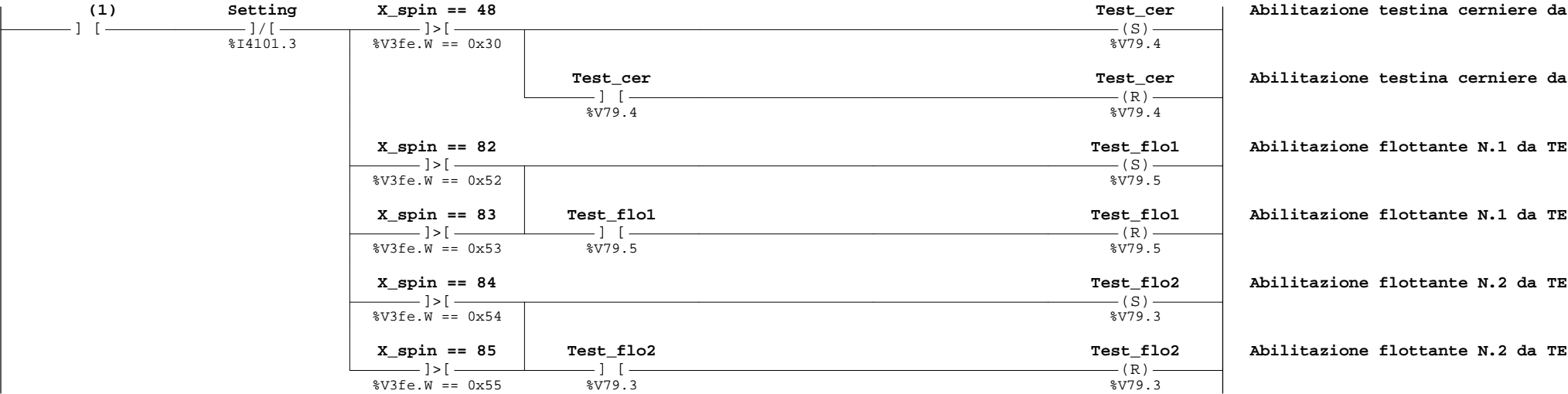
18 Label: Step:



(1) %V85.0, %V503.2 : Start\_difu, X\_test\_fora

19 Label: Step:

Abilitazione mandrini da test mdi



(1) %V85.0, %V503.2 : Start\_difu, X\_test\_fora

20 Label: Step:

Abilitazione mandrini da test mdi

(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 70 ] > [ V3fe.W == 0x46	Test_dis90 (S) %V84.7	Abilitazione fresa disco 90
(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 80 ] > [ V3fe.W == 0x50	Test_dis90 (R) %V84.7	Abilitazione fresa disco 90
(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 71 ] > [ V3fe.W == 0x47	Test_dis0 (S) %V84.6	Abilitazione fresa disco 0
(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 81 ] > [ V3fe.W == 0x51	Test_dis0 (R) %V84.6	Abilitazione fresa disco 0
(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 19 ] > [ V3fe.W == 0x13	Test_difi (S) %V85.7	Abilitazione fresa disco fissa
(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 90 ] > [ V3fe.W == 0x5a	Test_tas (S) %V79.7	Abilitazione tastatore
(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 91 ] > [ V3fe.W == 0x5b	Test_fol (S) %V86.3	Abilitazione fresa orizzontale g
(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 92 ] > [ V3fe.W == 0x5c	Test_fdl (S) %V86.4	Abilitazione fresa disco gruppo

(1) %V85.0, %V503.2 : Start\_difu, X\_test\_fora

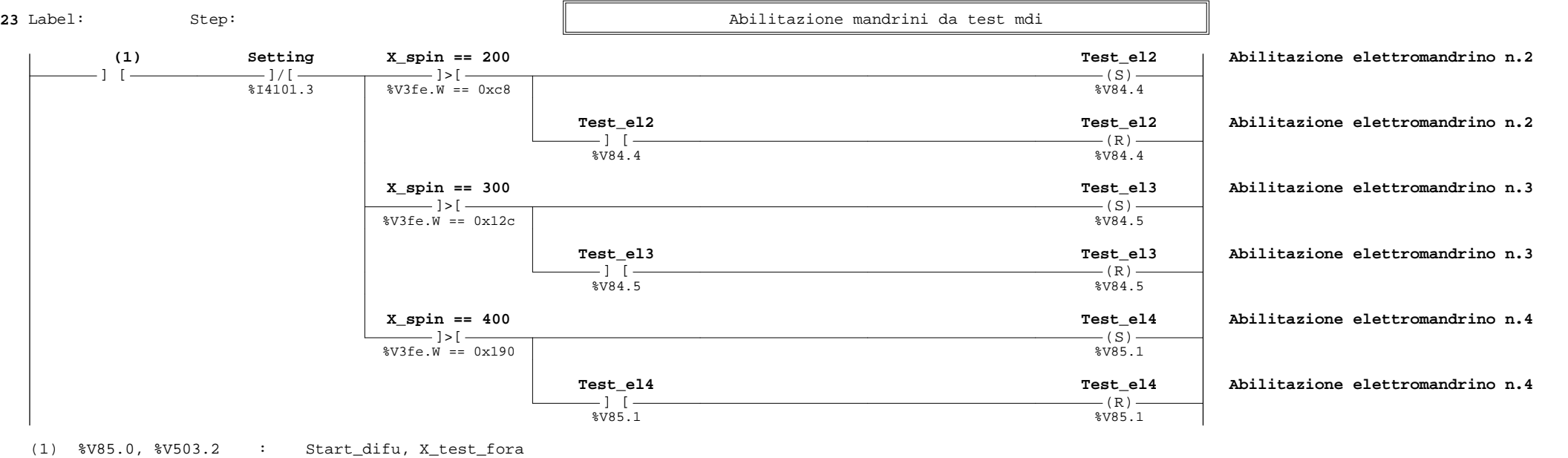
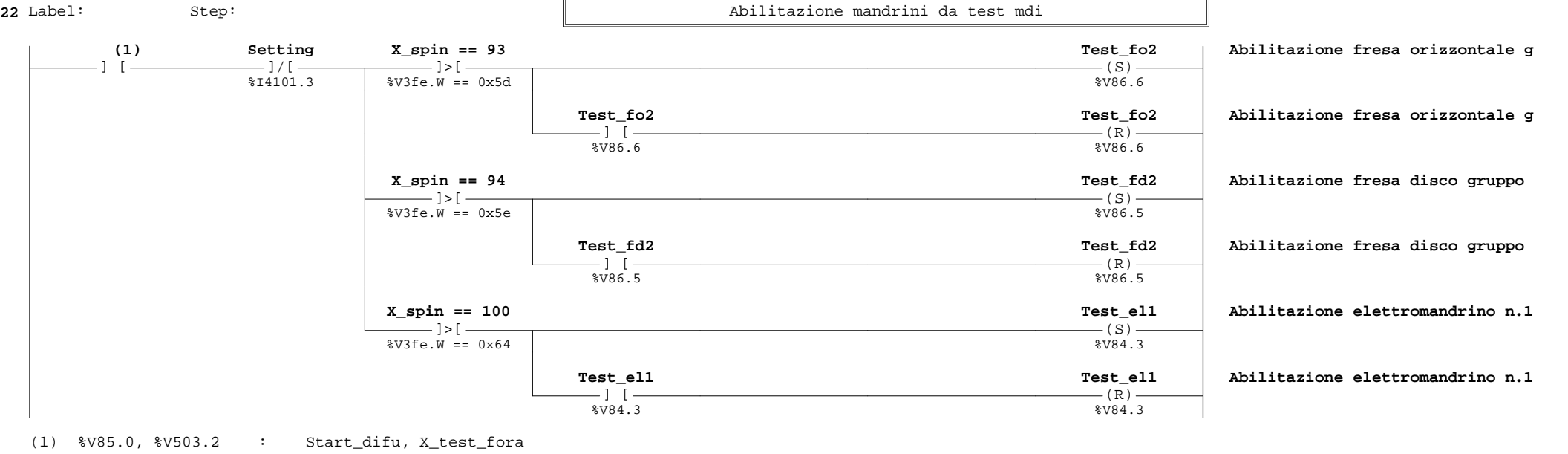
21 Label: Step:

Abilitazione mandrini da test mdi

(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 90 ] > [ V3fe.W == 0x5a	Test_tas (S) %V79.7	Abilitazione tastatore
(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 91 ] > [ V3fe.W == 0x5b	Test_fol (S) %V86.3	Abilitazione fresa orizzontale g
(1)	Setting ] [ I4101.3	X_spin == 92 ] > [ V3fe.W == 0x5c	Test_fdl (S) %V86.4	Abilitazione fresa disco gruppo

(1) %V85.0, %V503.2 : Start\_difu, X\_test\_fora

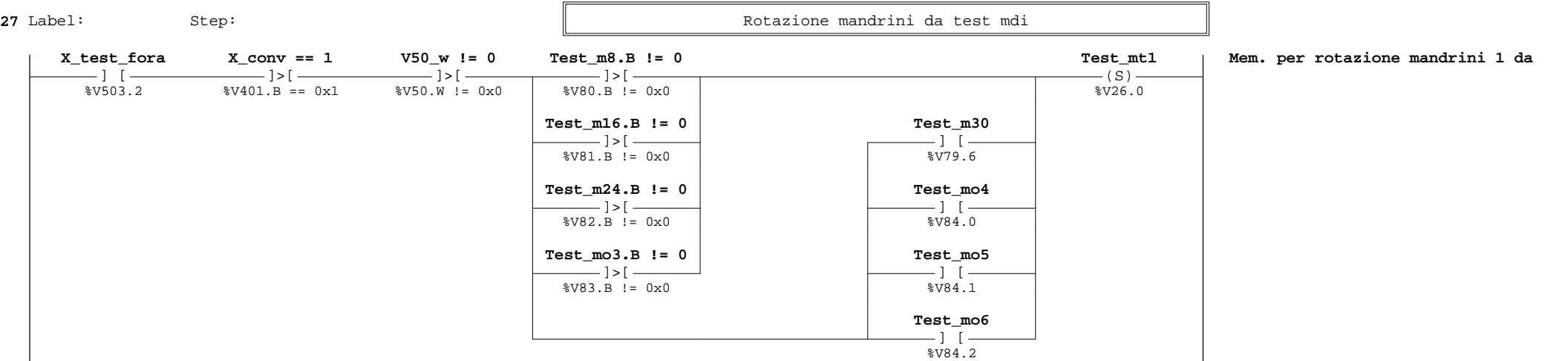
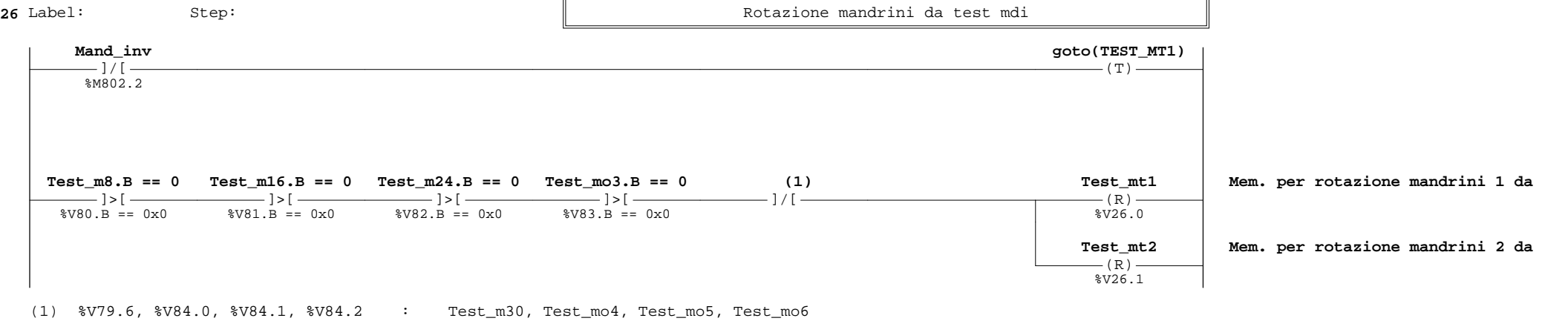
Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: TEST_M.XLA	%SP6 (20)		Page	11



24 Label:	Step:	Abilitazione mandrini da test mdi			
	(1)	Setting	X_spin == 500	Test_el5	Abilitazione elettromandrino n.5
	] [		] > [		(S)
	%I4101.3		%V3fe.W == 0x1f4		%V79.0
			Test_el5	Test_el5	Abilitazione elettromandrino n.5
			] [		(R)
			%V79.0		%V79.0
			X_spin == 600	Test_el6	Abilitazione elettromandrino n.6
			] > [		(S)
			%V3fe.W == 0x258		%V79.1
			Test_el6	Test_el6	Abilitazione elettromandrino n.6
		] [		(R)	
		%V79.1		%V79.1	
(1) %V85.0, %V503.2 : Start_difu, X_test_fora					

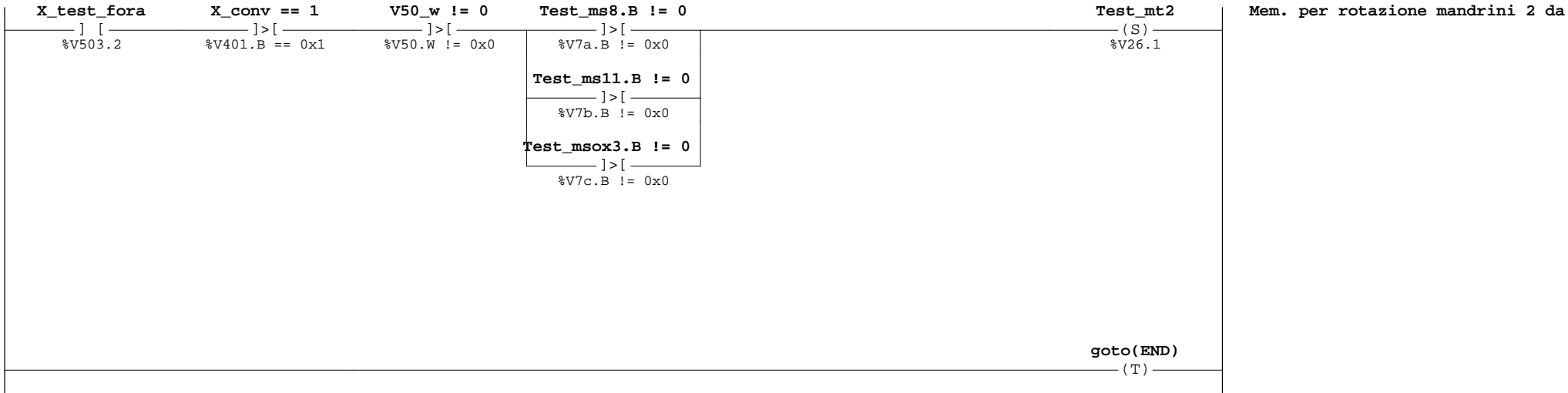
25 Label:	Step:	Disabilitazione mandrini da test mdi				
<div>Gen_em_cn ] [ %V1e.0  X_test_fora ]/[ %V503.2</div>		Test_tas.B = 0	Test_ms8.B = 0	Test_ms11.B = 0	(1)	%V7d.B = 0
		T	T	T	T	(T)
		%V79.B = 0x0	%V7a.B = 0x0	%V7b.B = 0x0		%V7d.B = 0x0
		%V7e.B = 0	%V7f.B = 0	Test_m8.B = 0	Test_m16.B = 0	Test_m24.B = 0
		T	T	T	T	(T)
		%V7e.B = 0x0	%V7f.B = 0x0	%V80.B = 0x0	%V81.B = 0x0	%V82.B = 0x0
		Test_mo3.B = 0		(2)	Test_difi.B = 0	Test_fo2.B = 0
		T	T	T	(T)	
		%V83.B = 0x0		%V85.B = 0x0	%V86.B = 0x0	
(1)	%V7c.B = 0x0	:	Test_msox3.B = 0			
(2)	%V84.B = 0x0	:	Test_dis90.B = 0			

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: TEST_M.XLA	%SP6 (24)		Page	13

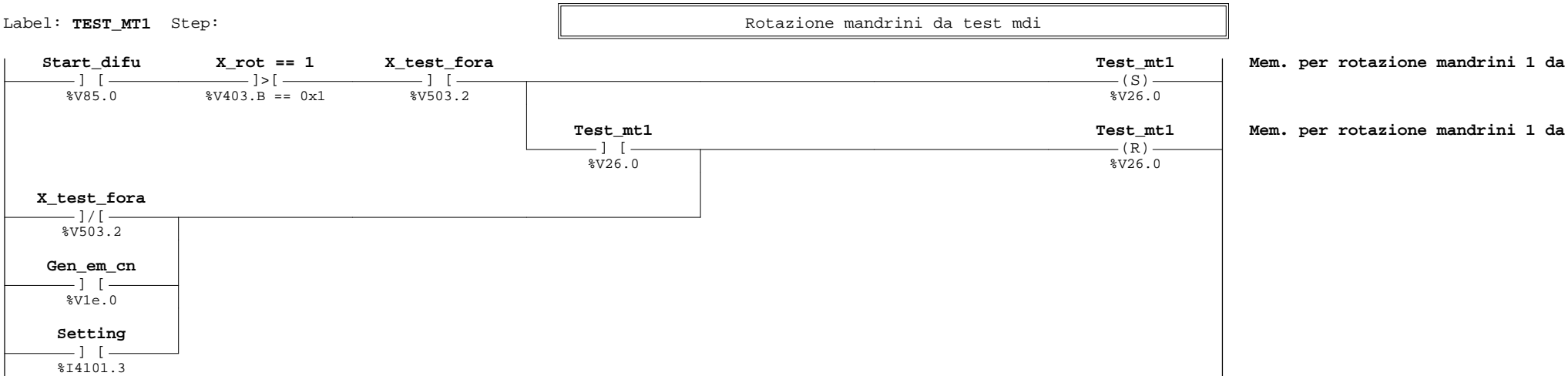




28 Label: Step:



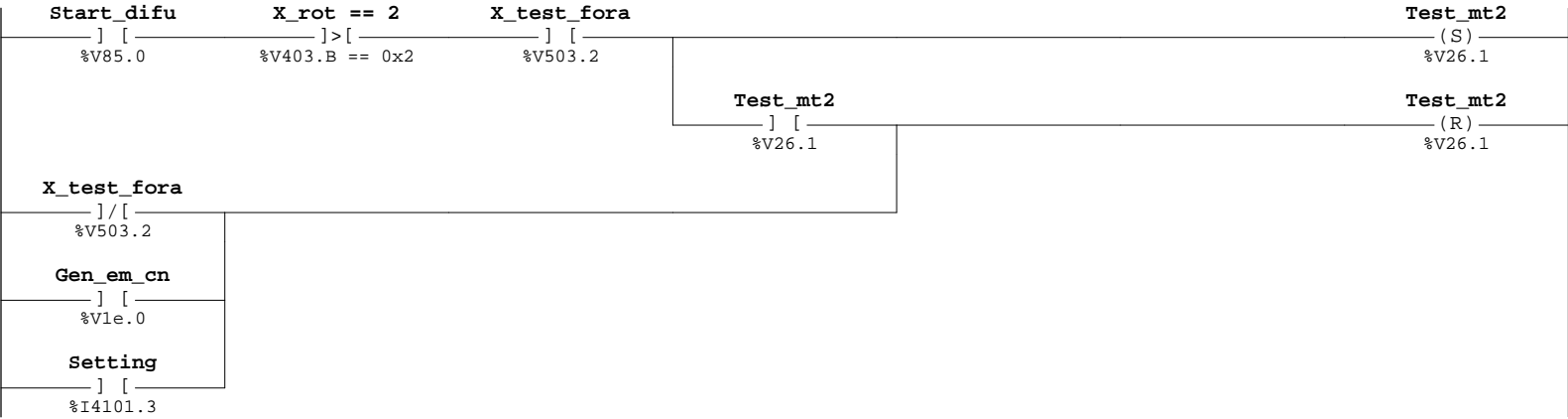
29 Label: **TEST\_MT1** Step:



Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: TEST_M.XLA		Page	15

30 Label: TEST\_MT2 Step:

Rotazione mandrini da test mdi



Mem. per rotazione mandrini 2 da

Mem. per rotazione mandrini 2 da

31 Label: END

Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: TEST_M.XLA	%SP6 (30)		Page 16

```
00 Label:          Step: Test_pgm      %M48.W      = 0
```

<b>App_setupa</b> ] [ _____ %V4034.0	<b>V211_2.4</b> R T _____ %V211.4	<b>Index_6 = 0</b> T _____ %M110a.W = 0x0	<b>M1518 = X_index</b> T _____ %M1518.W = %V5dc.W	<b>Test_pgm = 1</b> (T) _____ %M48.W = 0x1
<b>App_setupb</b> ] [ _____ %V4034.1				
<b>App_setupc</b> ] [ _____ %V4034.2				
<b>App_setupd</b> ] [ _____ %V4034.3				
<b>Jog_icla</b> ] [ _____ %V4032.1				
				<b>goto(END)</b> (T) _____

```
01 Label: RESET      Step: Test_pgm      %M48.W      = 1
```

Reset byte piano/ventosa

<b>Index_6 &lt; 84</b> ]>[ %M110a.W < 0x54	<b>(1)</b> (T)
	<b>Index_6 += 1</b> (T)
	%M110a.W += 0x1 <b>goto(RESET)</b> (T)

```
(1) %V4500.B[%M110a.W] = 0x0      :   Piano10[Index_6] = 0
```

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: TEST_PV.XLA		%SP217 (00)	Page 1

02 Label: Step: Test\_pgm %M48.W = 1

Setup non programmato(999) o allarme PGM

Tab_pm[M1518] == 999 ]>[ %V5000.L[%M1518.W] == 0x3e7		No_setup ( ) %V4030.2  Test_pgm = 99 (T) %M48.W = 0x63  goto(END) (T)
(1) (2) Tab_pm[M1518] != 164 ]>[ ]>[ %V5000.L[%M1518.W] != 0xa4		Alarm_pgm ( ) %V4031.5  Test_pgm = 99 (T) %M48.W = 0x63  goto(END) (T)

bit setup non programmato

tentativo di posizionare una ven

(1) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa8 : Tab\_pm[M1518] != 168  
(2) %V5000.L[%M1518.W] != 0xa7 : Tab\_pm[M1518] != 167

03 Label: Step: Test\_pgm %M48.W = 1

Decodifica Area di Scambio

Tab_pm[M1518] == 167 ]>[ T %V5000.L[%M1518.W] == 0xa7 %V4038.W = %V5dc.W		Remove_pdl (S) %V4031.6
Tab_pm[M1518] == 168 ]>[ T %V5000.L[%M1518.W] == 0xa8 %V402a.W = %V5dc.W		Setup_pdl (S) %V4030.1
Tab_pm[M1518] == 164 ]>[ T %V5000.L[%M1518.W] == 0xa4 %V4036.W = %V5dc.W		Verify_pdl (S) %V4030.5
		Test_pgm = 0 (T) %M48.W = 0x0
		goto(END) (T)

Start ciclo di parcheggio e rimo

start ciclo di setup

start ciclo di verifica

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: TEST_PV.XLA			%SP217 (02)	Page 2

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: TEST_PV.XLA	%SP217 (04)		Page 3

00 Label: Step:

Blocco e sblocco utensile

<b>Sbl</b>	<b>Dentro_x</b>	<b>Bloccaggio utensile</b>
]/[	( )	
%I4500.1	%V410.4	
<b>Sbl</b>	<b>Fuori_x</b>	<b>Sbloccaggio utensile</b>
]/[	( )	
%I4500.1	%V410.5	

01 Label: FINE Step:

	(1)	
	(T)	
	(2)	
	(T)	
(1) %V413.B = %M7c.L : Selposto_x = Tr24_pos		
(2) %V414.W = %M5fc.L : Utin_x = %M5fc.L		

02 Label: Step:

	(1)	
	(T)	
(1) %V522.W = %Rd22.W : Tool_x = %Rd22.W		

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: TEST_R.XLA		%SP12 (00)	Page 1

00 Label: Step:

sp(30)  
(T)  
sp(0x1e)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: TF0.XLA		%TF0 (00)	Page 1

00 Label: Step:

M162_1	goto(SCRIVI)
] %V6a2.0	(T)
M163_1	goto(VER)
] %V6a3.0	(T)
	Res_m162
	(R)
	%V34.0
	Res_m163
	(R)
	%V34.1
	goto(END)
	(T)

Mem. sblocco funzione M162

Mem. sblocco funzione M163

01 Label: SCRIVI Step:

Aggiorna Posti utensile

E30121 > 0	E30121 < 30	(1)
] %Rd64.L > 0x0	] %Rd64.L < 0x1e	(T)
	E30120 == 0	(2)
	] %Rd60.L == 0x0	(T)
	E30120 == 1	(3)
	] %Rd60.L == 0x1	(T)

- (1) %M11.W = %Rd64.L \* 0x4 : Indice\_tr = E30121 \* 4
- (2) %M5fc.L[%M11.W] = 0x0 : %M5fc.L[Indice\_tr] = 0
- (3) %M5fc.L[%M11.W] = %Rd68.L : %M5fc.L[Indice\_tr] = E30122

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR_WRITE.XLA		%SP132 (00)	Page 1



02 Label: Step:

Aggiorna Elettromandrini

<b>E30121 == 1000</b>	<b>E30120 == 0</b>	<b>%M5f8.L = 0</b>	<b>%M5fc.L = 0</b>
] <b>&gt;</b> [	] <b>&gt;</b> [	T	(T)
<b>%Rd64.L == 0x3e8</b>	<b>%Rd60.L == 0x0</b>	<b>%M5f8.L = 0x0</b>	<b>%M5fc.L = 0x0</b>
<b>E30120 == 1</b>		<b>(1)</b>	<b>(2)</b>
] <b>&gt;</b> [		T	(T)
<b>%Rd60.L == 0x1</b>			

(1) %M5f8.L = %Rd6c.L : %M5f8.L = E30123  
(2) %M5fc.L = %Rd68.L : %M5fc.L = E30122

03 Label: Step:

	<b>Res_m162</b>	<b>Mem. sblocco funzione M162</b>
	(S)	
	%V34.0	
	<b>goto(END)</b>	
	(T)	

04 Label: VER Step:

	<b>(1)</b>
	(T)
	<b>E40013 = 0</b>
	(T)
	%Wa34.L = 0x0

(1) %M11.W = %Rd64.L \* 0x4 : Indice\_tr = E30121 \* 4

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: TR_WRITE.XLA			Page 2

05 Label: Step:

<b>E40013 == 0</b> ]>[ %Wa34.L == 0x0	<b>%M5f8.L[Indice_tr] == Out11</b> ]>[ %M5f8.L[%M11.W] == %R17c.L	<b>E40013 = 1</b> (T) %Wa34.L = 0x1 <b>E40013 = 2</b> (F) %Wa34.L = 0x2
		<b>Res_m163</b> (S) %V34.1
		<b>goto(END)</b> (T)

```
06 Label: END           Step:
```

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: TR_WRITE.XLA		Page	3

00 Label: Step:

<div>M38_1</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V626.0</div>	<div>M38_ok</div> <div>(S)</div> <div>%V8c.5</div> <div>Rich_tr12 = E30124</div> <div>(T)</div> <div>%M98.L = %Rd70.L</div>	Mem. funzione tool room
<div>Graf_tr12 != 0</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%M42.W != 0x0</div>	<div>M38_ok</div> <div>(R)</div> <div>%V8c.5</div>	Mem. funzione tool room
<div>Graf_tr12 &gt; 0</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%M42.W &gt; 0x0</div>	<div>Soffio_tr12</div> <div>( )</div> <div>%Q5100.6</div>	Soffiatore

01 Label: Step:

Movimrntazione magazzino

<div>M156_1</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V69c.0</div>	<div>Omag_post</div> <div>(S)</div> <div>%Q5100.2</div> <div>Omag_ant</div> <div>(R)</div> <div>%Q5100.3</div>	Tool room Y+ posteriore
<div>M157_1</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V69d.0</div>	<div>Omag_ant</div> <div>(S)</div> <div>%Q5100.3</div> <div>Omag_post</div> <div>(R)</div> <div>%Q5100.2</div>	Tool room Y- anteriore
		Tool room Y- anteriore
		Tool room Y+ posteriore

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR12_GES.XLA		%SP134 (00)	Page 1

02 Label: Step:

<div>M154_1</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V69a.0</div>		Open_tron	Apertura protezione utensili trl
		(S)	
		%Q5100.5	
		Open_troff	Chiusura protezione utensili trl
		(R)	
		%Q5100.4	
		O_up_trl2	Tool room up
		(S)	
		%Q5100.0	
		O_dw_trl2	Tool room down
		(R)	
		%Q5100.1	

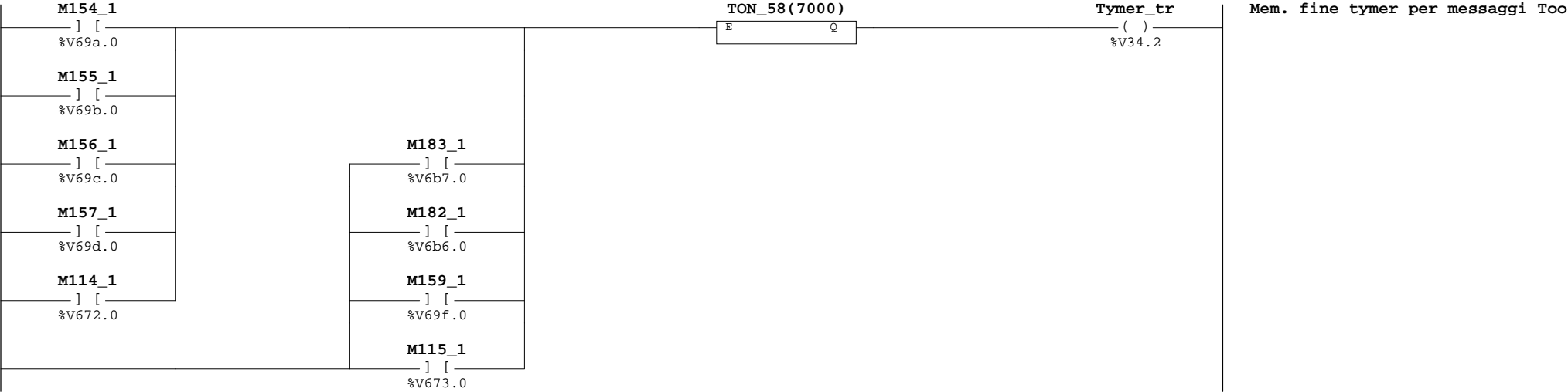
03 Label: Step:

<div>M155_1</div> <div>]</div> <div>[</div> <div>%V69b.0</div>		Open_troff	Chiusura protezione utensili trl
		(S)	
		%Q5100.4	
		Open_tron	Apertura protezione utensili trl
		(R)	
		%Q5100.5	
		O_dw_trl2	Tool room down
		(S)	
		%Q5100.1	
		O_up_trl2	Tool room up
		(R)	
		%Q5100.0	

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	2
Module: TR12_GES.XLA	%SP134 (02)		

04 Label: Step:

Diagnostica ToolRoom

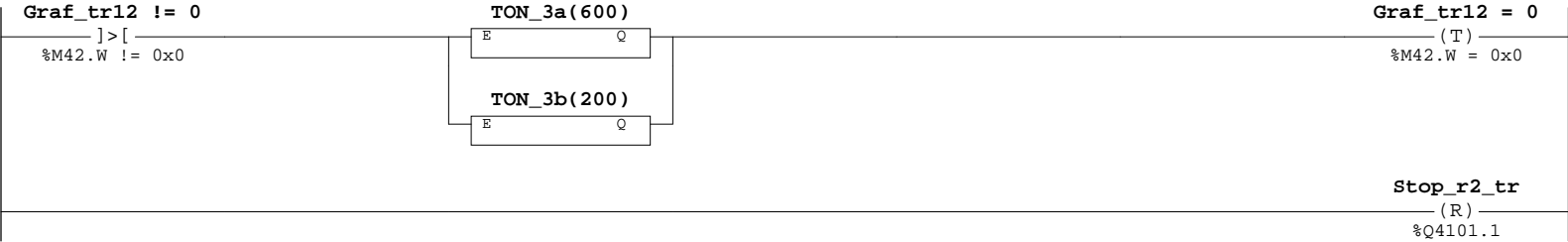


[T] TON\_58(0x1b58) : TON\_58(7000)

00 Label: Step:



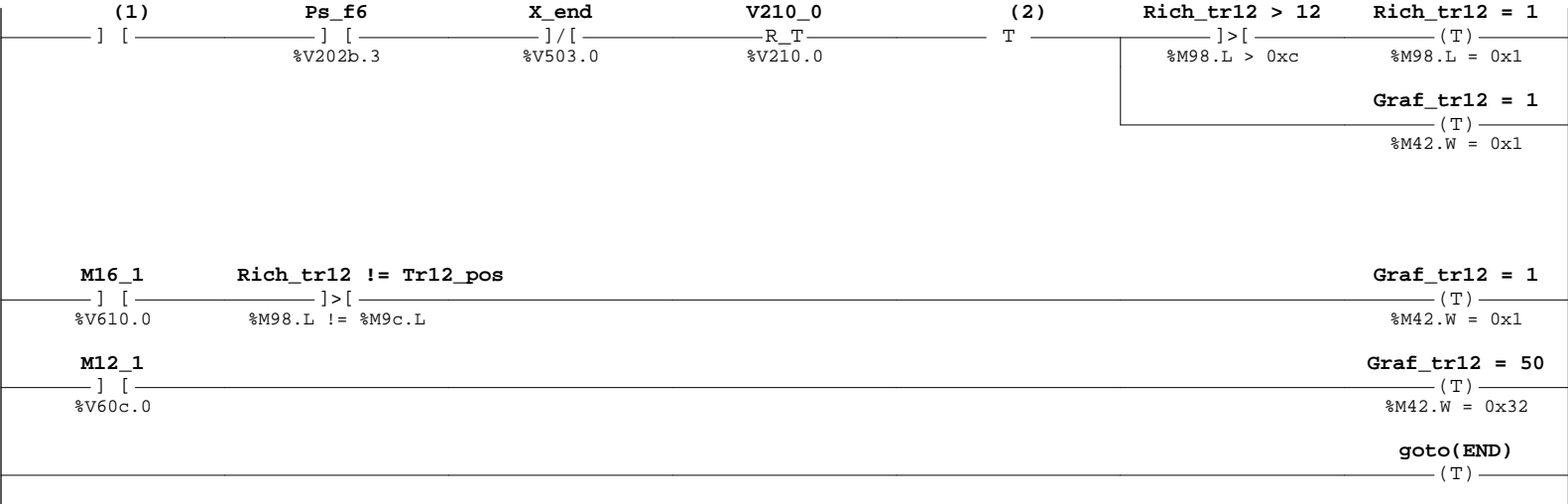
01 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 0



Stop rapid 6 n.2 / Tool room pos

[T] TON\_3a(0x258) : TON\_3a(600)  
[T] TON\_3b(0xc8) : TON\_3b(200)

02 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 0



(1) %I4101.3, %I4001.3, %I4100.7 : Setting, Pul\_um1, Pul\_um2  
(2) %M98.L = %M9c.L + 0x1 : Rich\_tr12 = Tr12\_pos + 1

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: TR12_POS.XLA	%SP133 (00)		Page 1

03 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 1

Ricerca direzione di rotazione magazzino

Rich_tr12 - Tr12_pos > 0 ]>[ %M98.L - %M9c.L > 0x0	Rich_tr12 - Tr12_pos < 6 ]>[ %M98.L - %M9c.L < 0x6	Direz_r2_tr (S) %Q4101.0
Rich_tr12 - Tr12_pos < 0 ]>[ %M98.L - %M9c.L < 0x0	Tr12_pos - Rich_tr12 >= 6 ]>[ %M9c.L - %M98.L >= 0x6	Direz_r2_tr (R) %Q4101.0
Rich_tr12 - Tr12_pos > 0 ]>[ %M98.L - %M9c.L > 0x0	Rich_tr12 - Tr12_pos >= 6 ]>[ %M98.L - %M9c.L >= 0x6	Direz_r2_tr (R) %Q4101.0
Rich_tr12 - Tr12_pos < 0 ]>[ %M98.L - %M9c.L < 0x0	Tr12_pos - Rich_tr12 < 6 ]>[ %M9c.L - %M98.L < 0x6	
TON_3b(200) E Q		Graf_tr12 = 2 (T) %M42.W = 0x2
		goto(END) (T)

Direzione rapid 6 n.2 / Tool roo

Direzione rapid 6 n.2 / Tool roo

[T] TON\_3b(0xc8) : TON\_3b(200)

04 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 2

	Start_r2_tr (S) %Q4101.2
Clock_tr12 ] [ %I5100.0	Graf_tr12 = 3 (T) %M42.W = 0x3
	goto(END) (T)

Start rapid 6 n.2 / Tool room po

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	2
Module: TR12_POS.XLA		%SP133 (03)	

05 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 3

Incremento memoria posto magazzino

	Start_r2_tr	
	(R)	
	%Q4101.2	
Direz_r2_tr	Tr12_pos += 1	
] [	(T)	
%Q4101.0	%M9c.L += 0x1	
Direz_r2_tr	Tr12_pos -= 1	
] / [	(T)	
%Q4101.0	%M9c.L -= 0x1	

Start rapid 6 n.2 / Tool room po

06 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 3

Verifica posto magazzino

Tr12_pos == 0	Tr12_pos = 12	
] > [	(T)	
%M9c.L == 0x0	%M9c.L = 0xc	
Tr12_pos == 13	Tr12_pos = 1	
] > [	(T)	
%M9c.L == 0xd	%M9c.L = 0x1	

07 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 3

Controllo se raggiunto posto

Tr12_pos != Rich_tr12	Graf_tr12 = 4	
] > [	(T)	
%M9c.L != %M98.L	%M42.W = 0x4	
Tr12_pos == Rich_tr12	Graf_tr12 = 9	
] > [	(T)	
%M9c.L == %M98.L	%M42.W = 0x9	
	(1)	
	(T)	
	(2)	
	(T)	
	goto(END)	
	(T)	

(1) %Q4101.B = %Q4101.B | 0x2 : Out\_41 = Out\_41 | 2  
(2) write\_q(0x4101, 0x1) : write\_q(16641, 1)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR12_POS.XLA		%SP133 (05)	Page 3



```
08 Label:          Step: Graf_tr12    %M42.W      = 4
```

Clock\_tr12

Graf\_tr12 = 5

$$\frac{\text{---}}{\%I5100.0} ] / [ \text{---}$$

```

_____ (T) _____
%M42.W = 0x5

```

goto( END )  
—— ( T ) ——

09 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 5

Clock\_tr12

Graf\_tr12 = 6

\_\_\_\_\_ ] [ \_\_\_\_\_  
%I5100.0

\_\_\_\_\_ (T) \_\_\_\_\_  
 %M42.W = 0x6

goto( END )  
———— ( T ) ————

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: TR12_POS.XLA		Page	4

10 Label: Step: **Graf\_tr12** %M42.W = 6

[illegible]

```
11 Label:          Step: Graf_tr12    %M42.W    = 7
```

[illegible]

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: <b>1040_78.mch</b>	<b>TITRE</b>	Date	<b>28-02-2018</b>
Module: <b>TR12_POS.XLA</b>		Page	<b>5</b>

12 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 8

Direz_r2_tr	Tr12_pos += 1
] [	(T)
%Q4101.0	%M9c.L += 0x1
Direz_r2_tr	Tr12_pos -= 1
] [	(T)
%Q4101.0	%M9c.L -= 0x1

13 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 8

Tr12_pos == 0	Tr12_pos = 12
]>[	(T)
%M9c.L == 0x0	%M9c.L = 0xc
Tr12_pos == 13	Tr12_pos = 1
]>[	(T)
%M9c.L == 0xd	%M9c.L = 0x1

14 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 8

Tr12_pos != Rich_tr12	Graf_tr12 = 4
]>[	(T)
%M9c.L != %M98.L	%M42.W = 0x4
Tr12_pos == Rich_tr12	Graf_tr12 = 9
]>[	(T)
%M9c.L == %M98.L	%M42.W = 0x9
	(1)
	(T)
	(2)
	(T)
	goto(END)
	(T)

- (1) %Q4101.B = %Q4101.B | 0x2 : Out\_41 = Out\_41 | 2
- (2) write\_q(0x4101, 0x1) : write\_q(16641, 1)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR12_POS.XLA		%SP133 (12)	Page 6

15 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 9



16 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 10



[T] TON\_3a(0x258) : TON\_3a(600)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: TR12_POS.XLA	%SP133 (15)		Page 7

```
17 Label:          Step: Graf_tr12    %M42.W    = 11
```

[illegible]

18 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 50

Ciclo taratura magazzino

	Start_r2_tr (S) %Q4101.2	Start rapid 6 n.2 / Tool room po
	Direz_r2_tr (S) %Q4101.0	Direzione rapid 6 n.2 / Tool roo
	E40014 = 0 (T) %Wa38.L = 0x0	
Orig_tr12 ] [	Graf_tr12 = 51 (T) %M42.W = 0x33	
%I5100.2	goto(END) (T)	

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: TR12_POS.XLA		Page	8

```
19 Label:          Step: Graf_tr12      %M42.W      = 51
```

[illegible]

```
20 Label:          Step: Graf_tr12    %M42.W    = 52
```

	Start_r2_tr (R) %Q4101.2	Start rapid 6 n.2 / Tool room po
Clock_tr12 ]/[ %I5100.0	Graf_tr12 = 53 (T) %M42.W = 0x35	
	goto(END) (T)	

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: TR12_POS.XLA		Page	9

21 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 53

Clock_tr12	Graf_tr12 = 54
] %I5100.0	(T) %M42.W = 0x36
	goto(END)
	(T)

22 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 54

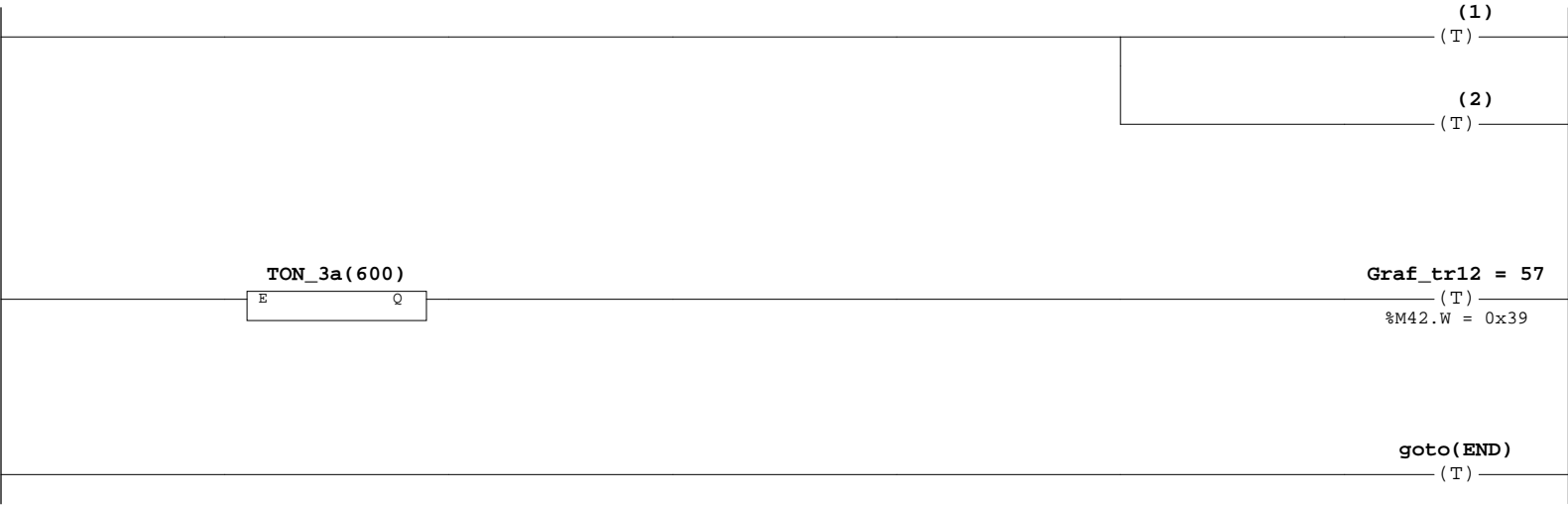
Clock_tr12	Graf_tr12 = 55
] %I5100.0	(T) %M42.W = 0x37
	goto(END)
	(T)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: TR12_POS.XLA		%SP133 (21)	Page 10

23 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 55



24 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 56



(1) %Q4101.B = %Q4101.B | 0x2 : Out\_41 = Out\_41 | 2  
(2) write\_q(0x4101, 0x1) : write\_q(16641, 1)  
[T] TON\_3a(0x258) : TON\_3a(600)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR12_POS.XLA		%SP133 (23)	Page 11



25 Label: Step: Graf\_tr12 %M42.W = 57

Posiz_tr12	E40014 = 1
]	(T)
%I5100.1	%Wa38.L = 0x1
	Tr12_pos = 1
	(T)
	%M9c.L = 0x1
	Graf_tr12 = 0
	(T)
	%M42.W = 0x0
	goto(END)
	(T)

26 Label: END Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR12_POS.XLA		%SP133 (25)	Page 12

00 Label: Step:

<b>M38_1</b> ] [ %V626.0	<b>M38_ok</b> (S) %V8c.5	Mem. funzione tool room
<b>Graf_tr24 != 0</b> ]>[ %M44.W != 0x0	<b>Rich_tr24 = E30124</b> (T) %M78.L = %Rd70.L	Mem. funzione tool room
<b>Graf_tr24 &gt; 0</b> ]>[ %M44.W > 0x0	<b>M38_ok</b> (R) %V8c.5	Mem. funzione tool room
	<b>R24_evair</b> ( ) %Q5300.3	EV soffiatore pulizia

01 Label: Step:

R24 gestione portello aperto/chiuso

<b>M154_1</b> ] [ %V69a.0	<b>R24_spon</b> (S) %Q5300.4	EV apertura portello
	<b>R24_spoff</b> (R) %Q5301.3	EV chiusura portello
	<b>R24_evup</b> (S) %Q5301.4	Tool room posizione alto
	<b>R24_evdn</b> (R) %Q5301.5	Tool room posizione basso

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: TR24_GES.XLA		%SP131 (00)	Page 1

02 Label: Step:

M155_1 ] [ %V69b.0	R24_spoff (S) %Q5301.3	EV chiusura portello
	R24_spon (R) %Q5300.4	EV apertura portello
	R24_evdn (S) %Q5301.5	Tool room posizione basso
	R24_evup (R) %Q5301.4	Tool room posizione alto

03 Label: Step:

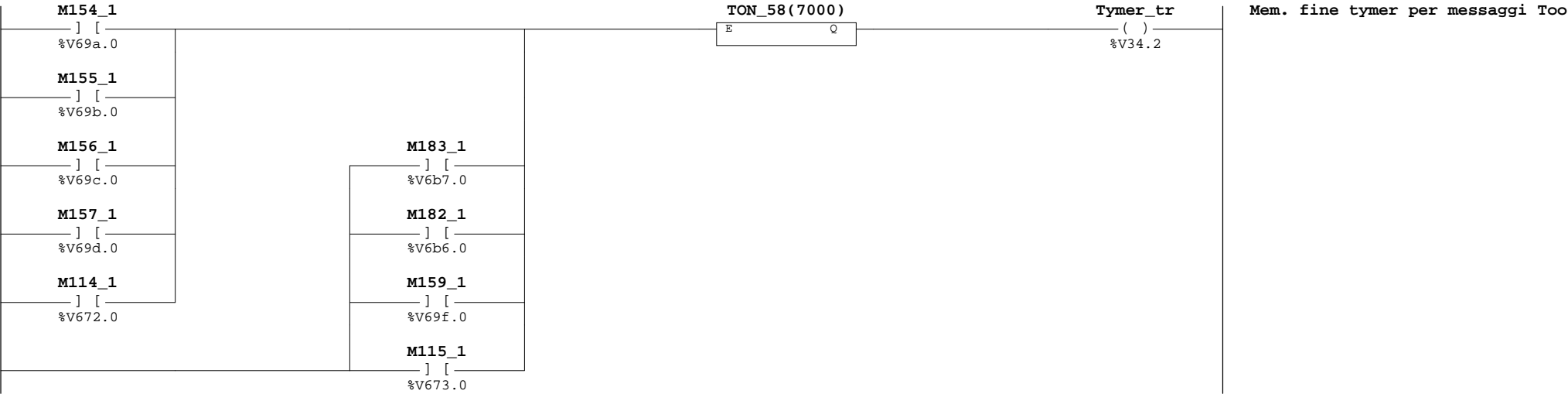
Posizione R24 Y- Y+

M156_1 ] [ %V69c.0	R24_evout (S) %Q5300.0	Tool - room posizione Y+ (poster
	R24_evin (R) %Q5300.1	Tool - room posizione Y- (anteri
M157_1 ] [ %V69d.0	R24_evin (S) %Q5300.1	Tool - room posizione Y- (anteri
	R24_evout (R) %Q5300.0	Tool - room posizione Y+ (poster

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR24_GES.XLA		%SP131 (02)	Page 2

04 Label: Step:

Diagnostica ToolRoom



[T] TON\_58(0x1b58) : TON\_58(7000)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR24_GES.XLA		%SP131 (04)	Page 3

00 Label: Step:

Gen_em_cn	Graf_tr24 = 0
]	(T)
%V1e.0	%M44.W = 0x0
	Rich_tr24 = 0
	(T)
	%M78.L = 0x0

01 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 0

R24_start	Start movimento
(R)	
%Q5300.2	
R24enrif	Scambio dati fine-corsa taratura
(R)	
%Q5300.5	

02 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 0

(1)	V200_1	X_end	(2)	Rich_tr24 > 24	Rich_tr24 = 1
]	R_T	]/[	T	]	(T)
%V200.1	%V503.0			%M78.L > 0x18	%M78.L = 0x1
				Graf_tr24 = 1	
				(T)	%M44.W = 0x1
M38_ok	M16_1	Rich_tr24 != Tr24_pos		Graf_tr24 = 1	
]	]	]		(T)	%M44.W = 0x1
%V8c.5	%V610.0	%M78.L != %M7c.L			
X_test_magaz	M12_1	R24_refok		Graf_tr24 = 50	
]	]	]/[		(T)	%M44.W = 0x32
%V503.3	%V60c.0	%I5300.4		goto(END)	
				(T)	

(1) %V202b.3, %I4101.3, %I4000.6, %I4001.3, %I4100.7 : Ps\_f6, Setting, Emer\_gen, Pul\_um1, Pul\_um2  
(2) %M78.L = %M7c.L + 0x1 : Rich\_tr24 = Tr24\_pos + 1

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR24_POS.XLA		%SP130 (00)	Page 1

03 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 1

Ricerca direzione di rotazione magazzino



(1) %V70.L = %M78.L : N\_r24 = Rich\_tr24

04 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 2

Bit 5



Scambio dati O5

Scambio dati O5

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: TR24_POS.XLA			%SP130 (03)	Page 2

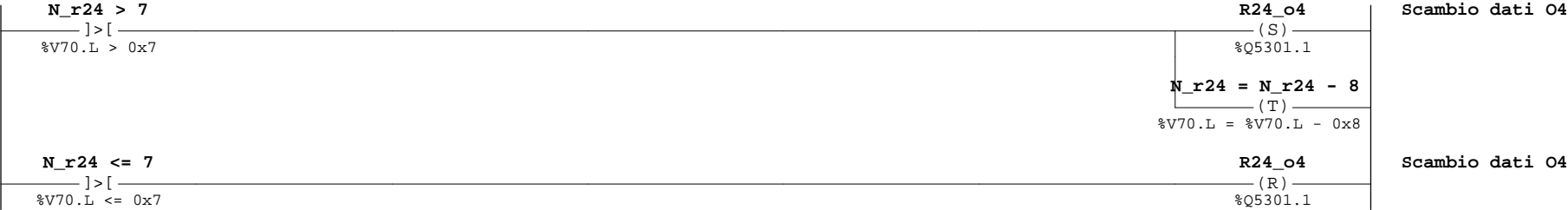
05 Label:

Step: Graf\_tr24

%M44.W

= 2

Bit 4



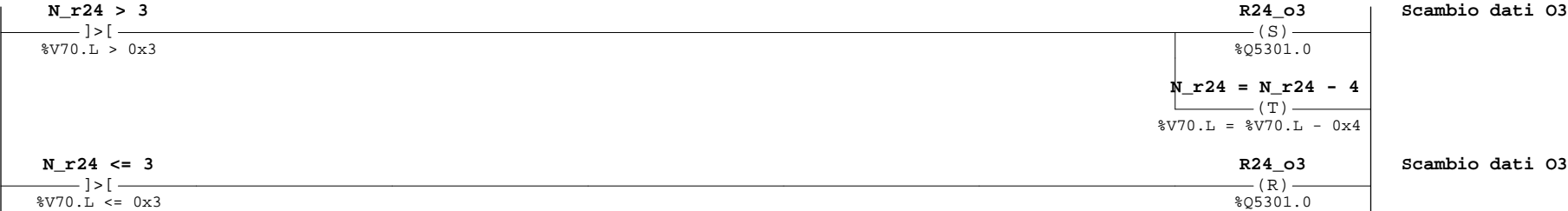
06 Label:

Step: Graf\_tr24

%M44.W

= 2

Bit 3



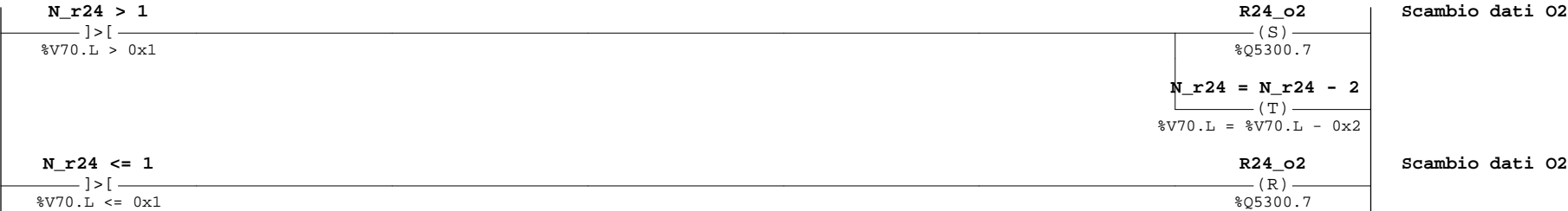
07 Label:

Step: Graf\_tr24

%M44.W

= 2

BIT 2



08 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 2

BIT 1

N_r24 == 1 ]>[ %V70.L == 0x1	R24_o1 (S) %Q5300.6
N_r24 == 0 ]>[ %V70.L == 0x0	R24_o1 (R) %Q5300.6
	Graf_tr24 = 3 (T) %M44.W = 0x3
	goto(END) (T)

Scambio dati O1

Scambio dati O1

09 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 3

Start movimentazione

	R24_start (S) %Q5300.2
R24_inpos ]/[ %I5300.3	Graf_tr24 = 4 (T) %M44.W = 0x4
	goto(END) (T)

Start movimento

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR24_POS.XLA		%SP130 (08)	Page 4



10 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 4

Attesa fine posizionamento

Start movimento

	R24_start (R) %Q5300.2
R24_inpos ] [ %I5300.3	Graf_tr24 = 5 (T) %M44.W = 0x5 goto(END) (T)

11 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 5

Fine posizionamento

	(1) (T)
	Graf_tr24 = 0 (T) %M44.W = 0x0 goto(END) (T)

(1) %M7c.L = %M78.L : Tr24\_pos = Rich\_tr24

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR24_POS.XLA		%SP130 (10)	Page 5

12 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 50

Ciclo taratura tool-room 24 posizioni

	R24enrif	Scambio dati fine-corsa taratura
	(S)	
	%Q5300.5	
	R24_o1	Scambio dati O1
	(R)	
	%Q5300.6	
	R24_o2	Scambio dati O2
	(R)	
	%Q5300.7	
	R24_o3	Scambio dati O3
	(R)	
	%Q5301.0	
	R24_o4	Scambio dati O4
	(R)	
	%Q5301.1	
	R24_o5	Scambio dati O5
	(R)	
	%Q5301.2	

13 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 50

	E40014 = 0
	(T)
	%Wa38.L = 0x0
	Graf_tr24 = 51
	(T)
	%M44.W = 0x33
	goto(END)
	(T)

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	6
Module: TR24_POS.XLA	%SP130 (12)		

14 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 51

	R24_start (S) %Q5300.2	Start movimento
R24_inpos ] / [ %I5300.3	Graf_tr24 = 52 (T) %M44.W = 0x34 goto(END) (T)	

15 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 52

	R24_start (R) %Q5300.2	Start movimento
R24_refok ] [ %I5300.4	Graf_tr24 = 53 (T) %M44.W = 0x35 goto(END) (T)	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: TR24_POS.XLA		%SP130 (14)	Page 7

16 Label: Step: Graf\_tr24 %M44.W = 53

	R24enrif
	(R)
	%Q5300.5
	E40014 = 1
	(T)
	%Wa38.L = 0x1
	Tr24_pos = 0
	(T)
	%M7c.L = 0x0
	Graf_tr24 = 0
	(T)
	%M44.W = 0x0
	goto(END)
	(T)

Scambio dati fine-corsa taratura

17 Label: END Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: TR24_POS.XLA	%SP130 (16)		Page 8

00 Label: Step:

Contatore per CN pronto

<b>E_cnpret</b> ] [ %R5.0	<b>Cont_cnx &gt;= 20</b> %V23.B >= 0x14	<b>Cnpret_x</b> ( ) %V511.5
<b>Cont_cnx &lt;= 20</b> ] > [ %V23.B <= 0x14		<b>Cont_cnx += 1</b> (T) %V23.B += 0x1
		<b>sp(4)</b> (T) sp(0x4)
		<b>sp(100)</b> (T) sp(0x64)

CN Pronto (0=no 1=si)

01 Label: Step:

<b>Lub_aut</b> ] [ %M802.4	<b>sp(23)</b> (T) sp(0x17)
	<b>sp(25)</b> (F) sp(0x19)
<b>E30023 != 0</b> ] > [ %Ra5c.L != 0x0	<b>M_lub = E30023</b> (T) %M8.W = %Ra5c.L
<b>M_lub == 0</b> ] > [ %M8.W == 0x0	<b>M_lub = 180</b> (T) %M8.W = 0xb4

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: TS1.XLA		%TS1 (00)	Page 1

00 Label: Step:

<div><div>sp(16)</div><div>T</div><div>sp(0x10)</div></div>	<div><div>Nesting</div><div>]/[</div><div>%M800.6</div></div>		<div><div>sp(19)</div><div>T</div><div>sp(0x13)</div></div>	<div><div>sp(21)</div><div>(T)</div><div>sp(0x15)</div></div>
	<div><div>Nesting</div><div>]/[</div><div>%M800.6</div></div>	<div><div>Puffer</div><div>]/[</div><div>%M803.2</div></div>	<div><div>sp(20)</div><div>T</div><div>sp(0x14)</div></div>	<div><div>sp(22)</div><div>(T)</div><div>sp(0x16)</div></div>
	<div><div>Nesting</div><div>]/[</div><div>%M800.6</div></div>		<div><div>sp(18)</div><div>(T)</div><div>sp(0x12)</div></div>	
	<div><div>Puffer</div><div>]/[</div><div>%M803.2</div></div>		<div><div>sp(125)</div><div>(T)</div><div>sp(0x7d)</div></div>	
	<div><div>Nesting</div><div>]/[</div><div>%M800.6</div></div>		<div><div>sp(126)</div><div>(T)</div><div>sp(0x7e)</div></div>	

00 Label: Step:

	<b>sp(45)</b> T sp(0x2d)	<b>sp(46)</b> (T) sp(0x2e)
<b>x_ellab</b> ] %V508.0		<b>sp(51)</b> (T) sp(0x33)

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: TS3.XLA		%TS3 (00)	Page 1

00 Label: Step:

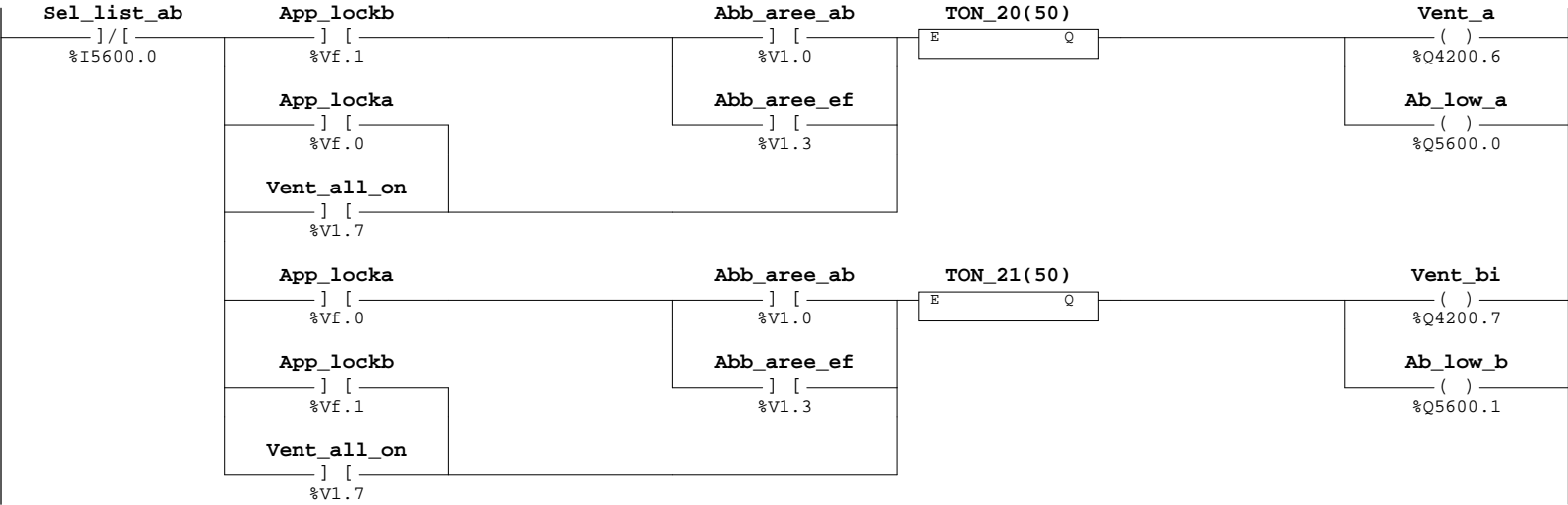
	<b>sp(10)</b> ( T ) sp( 0xa )
<b>xil_ini_ok == 1</b> ] > [ %V504.W == 0x1	<b>sp(1)</b> ( T ) sp( 0x1 )
	<b>sp(6)</b> ( T ) sp( 0x6 )
	<b>sp(12)</b> ( T ) sp( 0xc )
	<b>tfstart(0)</b> ( T ) tfstart( 0x0 )

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: TS4.XLA		%TS4 (00)	Page 1



00 Label: Step:

Ventose area A e B

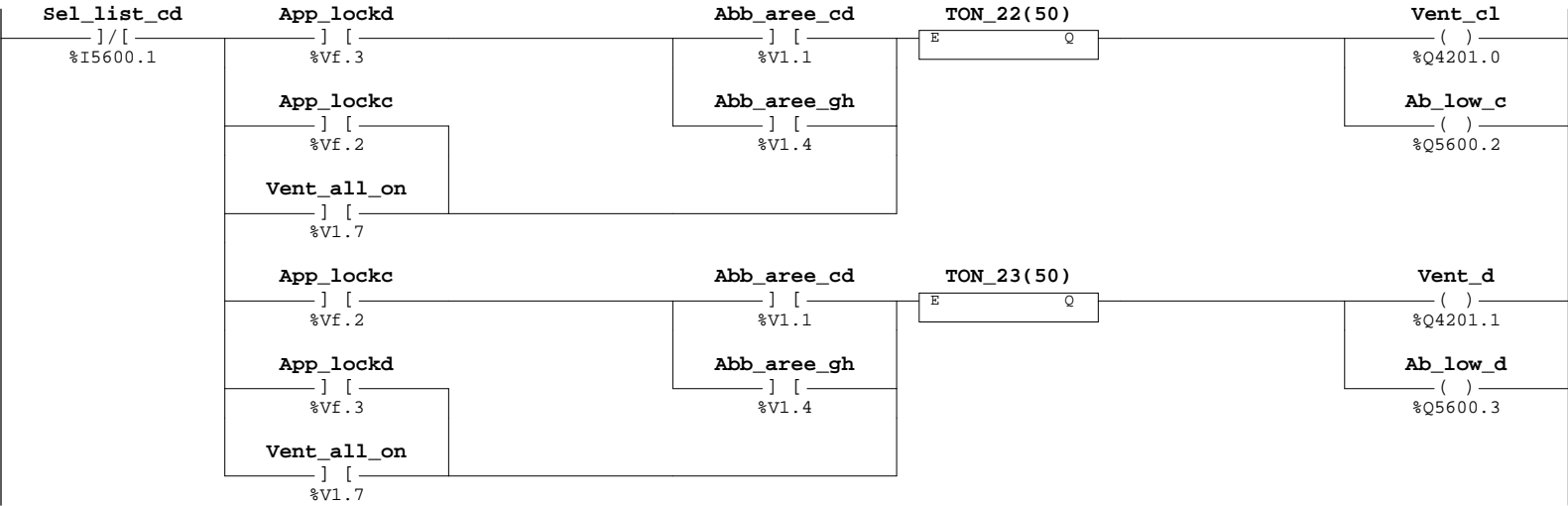


Abilitazione ventose area A  
Abilitazione basso vuoto area A  
Abilitazione ventose area B - ar  
Abilitazione basso vuoto area B

[T] TON\_20(0x32) : TON\_20(50)  
[T] TON\_21(0x32) : TON\_21(50)

01 Label: Step:

Ventose area C e D



Abilitazione ventose area C - ar  
Abilitazione basso vuoto area C  
Abilitazione ventose area D  
Abilitazione basso vuoto area D

[T] TON\_22(0x32) : TON\_22(50)  
[T] TON\_23(0x32) : TON\_23(50)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: VENTOSE.XLA	%SP20 (00)		Page 1

00 Label: Step:

Visualizza messaggi

Rich_raz_pan ] [ %V21.0	Msg_2 (R) %V351.0	PROTEZIONE TERMICA MOTORI
	Msg_3 (R) %V352.0	PRESSIONE ARIA INSUFFICIENTE
	Msg_54 (R) %V385.0	ALLARME Sonda Termica EM5
	Msg_55 (R) %V386.0	ALLARME Sonda Termica EM6
	Msg_56 (R) %V387.0	ALLARME Sonda Termica ELCU
	Msg_57 (R) %V388.0	ALLARME Sonda Termica EM1

01 Label: Step:

Visualizza messaggi

Rich_raz_pan ] [ %V21.0	Msg_58 (R) %V389.0	ALLARME Sonda Termica EM2
	Msg_59 (R) %V38a.0	ALLARME Sonda Termica EM3
	Msg_60 (R) %V38b.0	ALLARME Sonda Termica EM4
	Msg_77 (R) %V39c.0	Elettromandrino senza utensile
	Msg_80 (R) %V39f.0	Attesa orientamento utensile
	Msg_137 (R) %V3008.0	Errore tastatura

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA	%SP30 (00)		Page	1

02 Label: Step:

Visualizza messaggi

Rich_raz_pan	Msg_141	RAPID 1
]	(R)	
%V21.0	%V300c.0	
	Msg_142	RAPID 2
	(R)	
	%V300d.0	
	Msg_149	Esecuzione simulata non possibil
	(R)	
	%V3014.0	
	Msg_159	ANOMALIA INVERTER 10%
	(R)	
	%V301e.0	
Rich_raz_pan	Msg_94	PEZZO NON BLOCCATO
]	(R)	
%V21.0	%V3ad.0	
X_ventose	Msg_95	RICHIESTO START SENZA PROGRAMMA
]	(R)	
%V502.7	%V3ae.0	

03 Label: Step:

Rich_raz_pan	Msg_178	Presenza errori motori PDL area
]	(R)	
%V21.0	%V3031.0	
	Msg_179	Presenza errori motori PDL area
	(R)	
	%V3032.0	
	Msg_180	Presenza errori motori PDL area
	(R)	
	%V3033.0	
	Msg_181	Presenza errori motori PDL area
	(R)	
	%V3034.0	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		%SP30 (02)	Page 2

04 Label: Step:

Rich_raz_pan ] [ %V21.0	Msg_62 (R) %V38d.0	ATTESA PROTEZIONI MAG. APERTA (s
	Msg_154 (R) %V3019.0	TOOL-ROOM NON IN POSIZIONE
	Msg_76 (R) %V39b.0	ANOMALIA CAMBIO UTENSILE
	Msg_156 (R) %V301b.0	ATTESA TOOL-ROOM BASSA

05 Label: Step:

Visualizza messaggi

Drv_ok_dc ]/[ %I4000.4	Conf_r10_e11 ] [ %V102.0	E20022 ]/[ %Wf.6	Msg_1 ( ) %V350.0	FAULT DRIVE ASSI DI SETUP
	Conf_r10_e12 ] [ %V103.0	E20023 ]/[ %Wf.7		
	Conf_r10_e13 ] [ %V104.0			
	E20007 ] [ %W11.7			
	E20008 ] [ %W10.0			

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	3
Module: VIS_MS~1.XLA	%SP30 (04)		

06 Label: Step:

Visualizza messaggi

<b>Emer_ter</b> ] [ %I4000.7	<b>Msg_2</b> ( S ) %V351.0	PROTEZIONE TERMICA MOTORI
<b>Emer_ar</b> ]/[ %I4201.0	<b>Msg_3</b> ( S ) %V352.0	PRESSIONE ARIA INSUFFICIENTE
<b>Gen_em_cn</b> ] [ %V1e.0	<b>Msg_4</b> ( ) %V353.0	EMERGENZA MACCHINA
<b>A0_alarm</b> ] [ %Re21.0	<b>Msg_5</b> ( ) %V354.0	FAULT DRIVE ASSI BRUSHLESS
<b>A1_alarm</b> ] [ %Re23.0		
<b>A2_alarm</b> ] [ %Re25.0		

07 Label: Step:

Visualizza messaggi

<b>A0_svon</b> ]/[ %Re21.3	<b>Msg_6</b> ( ) %V355.0	FAULT DRIVE ASSE X
<b>A1_svon</b> ]/[ %Re23.3	<b>Msg_7</b> ( ) %V356.0	FAULT DRIVE ASSE Y
<b>A2_svon</b> ]/[ %Re25.3	<b>Msg_8</b> ( ) %V357.0	FAULT DRIVE ASSE Z
<b>A7_svon</b> ]/[ %Re2f.3	<b>Msg_133</b> ( ) %V3004.0	FAULT DRIVE ASSE B
<b>A8_svon</b> ]/[ %Re31.3	<b>Msg_16</b> ( ) %V35f.0	FAULT DRIVE ASSE C

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		%SP30 (06)	Page 4

08 Label: Step:

Tymer_tr	M114_1	Msg_23	ATTESA UTENSILE SBLOCCATO (rapid
]	]	(	
%V34.2	%V672.0	%V366.0	
	M115_1	Msg_24	ATTESA UTENSILE BLOCCATO (rapid)
	]	(	
	%V673.0	%V367.0	
	M182_1	Msg_116	POSTO SEL. NON VUOTO (random)
	]	(	
	%V6b6.0	%V3c3.0	
	M183_1	Msg_117	POSTO SEL. SENZA UTENSILE (rando
	]	(	
	%V6b7.0	%V3c4.0	
	M156_1	Msg_157	ATTESA TOOL-ROOM AVANTI (Y-)
	]	(	
	%V69c.0	%V301c.0	
	M157_1	Msg_158	ATTESA TOOL-ROOM DIETRO (Y+)
	]	(	
	%V69d.0	%V301d.0	

09 Label: Step:

Tymer_tr	M159_1	E30037 == 24	R24_fcspo	Msg_62	ATTESA PROTEZIONI MAG. APERTA (s
]	]	]	]/[	(S)	
%V34.2	%V69f.0	%Rb14.L == 0x18	%I5300.1	%V38d.0	
			Graf_tr24 != 0	Msg_154	TOOL-ROOM NON IN POSIZIONE
			]	(S)	
			%M44.W != 0x0	%V3019.0	
			Speed_0	Msg_76	ANOMALIA CAMBIO UTENSILE
			]/[	(S)	
			%I4500.3	%V39b.0	
			R24_fcup	Msg_156	ATTESA TOOL-ROOM BASSA
			]/[	(S)	
			%I5301.0	%V301b.0	
			Evolution		
			%M803.1		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA	%SP30 (08)		Page 5

10 Label: Step:

Tymer_tr	M159_1	E30037 == 12	Open_tr	Msg_62	ATTESA PROTEZIONI MAG. APERTA (s
]	[	]	[	(S)	
%V34.2	%V69f.0	%Rb14.L == 0xc	%I5101.1	%V38d.0	
			Graf_tr12 != 0	Msg_154	TOOL-ROOM NON IN POSIZIONE
			]	(S)	
			%M42.W != 0x0	%V3019.0	
			Posiz_tr12		
			]		
			%I5100.1		
			Speed_0	Msg_76	ANOMALIA CAMBIO UTENSILE
			]	(S)	
			%I4500.3	%V39b.0	
			I_up_tr12	Msg_156	ATTESA TOOL-ROOM BASSA
			]	(S)	
			%I5100.3	%V301b.0	
			Evolution		
			]		
			%M803.1		

11 Label: Step:

Diag_30	Msg_30	CICLO DI C.U. IN CORSO (rapid)
]	( )	
%V2e.3	%V36d.0	
Diag_31	Msg_31	TARATURA MAGAZZINO (rapid)
]	( )	
%V2e.4	%V36e.0	
E10009	Msg_32	TARATURA ASSI
]	( )	
%R10.1	%V36f.0	
Diag_33	Msg_33	ATTESA PULSANTE DI START
]	( )	
%V2e.6	%V370.0	
Diag_34	Msg_34	TARATURA ASSI EFFETTUATA
]	( )	
%V2e.7	%V371.0	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA	%SP30 (10)	Page	6

12 Label: Step:

Visualizza messaggi

E10014	Msg_35	ERRORE TARATURA ASSE X
- ] [ -	( ) -	
%R10.6	%V372.0	
E10015	Msg_36	ERRORE TARATURA ASSE Y
- ] [ -	( ) -	
%R10.7	%V373.0	
E10016	Msg_37	ERRORE TARATURA ASSE Z
- ] [ -	( ) -	
%Rf.0	%V374.0	
E10017	Msg_38	ERRORE TARATURA ASSE A
- ] [ -	( ) -	
%Rf.1	%V375.0	

13 Label: Step:

Visualizza messaggi

E_oper	Msg_40	MACCHINA IN STANDBY
- ] [ -	( ) -	
%R3.7	%V377.0	
E_bat	Msg_41	BATTERIA SCARICA
- ] [ -	( ) -	
%R14.1	%V378.0	
M_rip1_st4	Msg_42	RIAGGANCIO EL. IN CORSO
- ] [ -	( ) -	
%M31.3	%V379.0	
M_rip2_st4		
- ] [ -		
%M31.7		
M_rip3_st4		
- ] [ -		
%M10.3		
M_rip4_st4		
- ] [ -		
%M10.7		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		%SP30 (12)	Page 7



14 Label: Step:

Visualizza messaggi

<b>M_rip1_st2</b> ] [ %M31.1		<b>Msg_43</b> ( ) %V37a.0
<b>M_rip2_st2</b> ] [ %M31.5		
<b>M_rip3_st2</b> ] [ %M10.1		
<b>M_rip4_st2</b> ] [ %M10.5		
<b>Stop_rot</b> ] [ %V22.0		<b>Msg_44</b> ( ) %V37b.0

SEL. LO STATO DI EMERGENZA MACCH

ATTESA ROTAZIONE GRUPPO

15 Label: Step:

Visualizza messaggi

<b>Setting</b> ] [ %I4101.3		<b>Msg_47</b> ( ) %V37e.0
<b>X_inv1</b> ] [ %V50c.0	<b>Inv1_on</b> ] [ %Q4000.7	<b>End_acc_inv1</b> ]/[ %I4001.2
	<b>Inv1_on</b> ]/[ %Q4000.7	<b>App_freq1_0</b> ]/[ %V22.6
<b>Setting</b> ]/[ %I4101.3	<b>X_inv1</b> ] [ %V50c.0	<b>Emer_inv1</b> ]/[ %I4001.0
<b>Ok_twin1</b> ]/[ %I4301.3	<b>Conf_ell_cu</b> ] [ %V100.0	

SETTING

FREQUENZA INVERTER NON OK

MSG ALLARME INVERTER 1

ALLARME SONDA TERMICA ELCU

[T] TON\_26(0x2710) : TON\_26(10000)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA	%SP30 (14)		Page 8

16 Label: Step:

Visualizza messaggi

<b>Lub_aut</b> ] [ %M802.4	<b>Lub_iniz</b> ] [ %V7.4	<b>Msg_73</b> ( ) %V398.0	LUBRIFICAZIONE IN CORSO
	<b>Err_lub</b> ] [ %V7.7	<b>Msg_74</b> ( ) %V399.0	ERRORE LUBRIFICAZIONE
	<b>Lubr_gr</b> ]/[ %I4201.1	<b>Msg_75</b> ( ) %V39a.0	POMPA LUBRIFICANTE VUOTA
<b>Ell_sut</b> ] [ %V3b.0		<b>Msg_77</b> (S) %V39c.0	ELETTROMANDRINO SENZA UTENSILE
<b>Forat_npos</b> ] [ %V44.2	<b>Gen_em_cn</b> ]/[ %V1e.0	<b>Msg_80</b> (S) %V39f.0	ATTESA ORIENTAMENTO UTENSILE
[T] TON_27(0x1388) : TON_27(5000)			

17 Label: Step:

Visualizza messaggi

<b>Modcour == 1</b> ]>[ %R16.B == 0x1	<b>E_prog</b> ] [ %R5.1	<b>E_cycle</b> ]/[ %R3.2	<b>Msg_91</b> ( ) %V3aa.0	< START > PROSSIMO BLOCCO DI PRO
<b>Ab_aut_seq</b> ] [ %V2a.4				
<b>Enab_cuff</b> ] [ %V28.2			<b>Msg_79</b> ( ) %V39e.0	CUFFIA ELETTROMANDRINO SOLLEVATA
<b>Ps_noedit</b> ] [ %V202b.6			<b>Msg_92</b> ( ) %V3ab.0	NO EDIT
<b>Ps_nomode</b> ] [ %V202b.7			<b>Msg_93</b> ( ) %V3ac.0	NO MODE

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		%SP30 (16)	Page 9

18 Label:

Step:

Visualizza messaggi

Start_a	X_pgm_a	Vacu_a	(1)	App_msg94_2
] [	] [	] / [	] / [	( )
%I4201.3	%V531.0	%I4200.4		%V1d.3
	X_pgm_e	D_bdf	(2)	Sel_list_ab
	] [	] / [	] / [	] [
	%V531.4	%M803.3		%I5600.0
	X_pgm_e	D_bdf	Vacu_e	
	] [	] [	] / [	
	%V531.4	%M803.3	%I4b00.0	
Start_b	X_pgm_b	Vacu_bi		
] [	] [	] / [		
%I4201.4	%V531.1	%I4200.5		
	X_pgm_f	D_bdf	(3)	Sel_list_ab
	] [	] / [	] / [	] [
	%V531.5	%M803.3		%I5600.0
	X_pgm_f	D_bdf	Vacu_f	
	] [	] [	] / [	
	%V531.5	%M803.3	%I4b00.1	

App. messaggio 94

- (1) %I4100.2, %R11.5 : Sel\_morab, E10005  
(2) %V18.0, %V18.1, %I4200.4 : %V18.0, %V18.1, Vacu\_a  
(3) %V18.2, %V18.3, %I4200.5 : %V18.2, %V18.3, Vacu\_bi

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		%SP30 (18)	Page 10

19 Label: Step:

Visualizza messaggi

Start_c ] [ %I4201.5	X_pgm_c ] [ %V531.2	Vacu_cl ] / [ %I4200.6	(1) ] / [ %Vld.4
	X_pgm_g ] [ %V531.6	D_bdf ] / [ %M803.3	Sel_list_cd ] [ %I5600.1
	X_pgm_g ] [ %V531.6	D_bdf ] [ %M803.3	Vacu_g ] / [ %I4b00.2
Start_d ] [ %I4201.6	X_pgm_d ] [ %V531.3	Vacu_d ] / [ %I4200.7	
	X_pgm_h ] [ %V531.7	D_bdf ] / [ %M803.3	(3) ] / [ %I5600.1
	X_pgm_h ] [ %V531.7	D_bdf ] [ %M803.3	Vacu_h ] / [ %I4b00.3

App. messaggio 94

- (1) %I4100.3, %R11.5 : Sel\_morcd, E10005  
(2) %V18.4, %V18.5, %I4200.6 : %V18.4, %V18.5, Vacu\_cl  
(3) %V18.6, %V18.7, %I4200.7 : %V18.6, %V18.7, Vacu\_d

20 Label: Step:

Visualizza messaggi

Sel_morab ] [ %I4100.2	Start_a ] [ %I4201.3	Okpres_ab ] / [ %I5000.4	App_msg94 ] / [ %Vld.5
	Start_b ] [ %I4201.4		
Sel_morcd ] [ %I4100.3	Start_c ] [ %I4201.5	Okpres_cd ] / [ %I5000.5	
	Start_d ] [ %I4201.6		

App. messaggio 94

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		%SP30 (19)	Page 11

21 Label: Step:

Visualizza messaggi

App_msg94	X_end	Msg_94
] [	] [	(S)
%V1d.5	%V503.0	%V3ad.0
App_msg94_1		
] [		
%V1d.4		
App_msg94_2		
] [		
%V1d.3		
Em_pznbl		
] [		
%V28.7		
(1)	Vacu_c1	
] [	]/[	
	%I4200.6	

PEZZO NON BLOCCATO

(1) %I4201.3, %V531.0, %I4100.6, %M800.6 : Start\_a, X\_pgm\_a, Sel\_rw, Nesting

22 Label: Step:

Visualizza messaggi

Start_a	(1)	X_end	Msg_95
] [	]/[	] [	(S)
%I4201.3		%V503.0	%V3ae.0
Start_b	X_pgm_b, X_pgm_f		
] [	]/[		
%I4201.4	%V531.1, %V531.5		
Start_c	X_pgm_c, X_pgm_g		
] [	]/[		
%I4201.5	%V531.2, %V531.6		
Start_d	X_pgm_d, X_pgm_h		
] [	]/[		
%I4201.6	%V531.3, %V531.7		
Ps_pot1 < 2	Ps_pot1 > -1		Msg_96
]>[	]>[		( )
%V202e.B < 0x2	%V202e.B > 0xffffffff		%V3af.0
App_msg129			Msg_129
] [			( )
%V4033.5			%V3000.0

RICHIESTO START SENZA PROGRAMMA

ZERO FEED\_RATE

ESEGUIRE TARATURA PIANI E VENTOS

(1) %V531.0, %V531.4 : X\_pgm\_a, X\_pgm\_e

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		%SP30 (21)	Page 12

23 Label: Step:

Visualizza messaggi

E30127 == 2	Msg_137	ERRORE TASTATURA
]>[	(S)	
%Rd7c.L == 0x2	%V3008.0	
Ps_error	Msg_138	TIME OUT SERIALE
] [	( )	
%V202c.0	%V3009.0	
X_mod0_simXil_mod0 != 4Evolution	Msg_149	Esecuzione simulata non possibil
] [	( )	
%V503.1%V506.W != 0x4%M803.1	%V3014.0	

24 Label: Step:

Visualizza messaggi

Sel_morab	Msg_150	LAVORAZIONE CON MORSETTI AREA AB
] [	( )	
%I4100.2	%V3015.0	
Sel_morcd	Msg_151	LAVORAZIONE CON MORSETTI AREA CD
] [	( )	
%I4100.3	%V3016.0	
Ab_pn	Msg_152	MORSETTI AREA AB ALTI PNEUMATICA
] [	( )	
%I5001.6	%V3017.0	
Cd_pn	Msg_153	MORSETTI AREA CD ALTI PNEUMATICA
] [	( )	
%I5001.7	%V3018.0	
App_msg_167	Msg_167	FARE RIFERIMENTO CUFFIA
] [	( )	
%V1f.1	%V3026.0	
App_msg_168	Msg_168	FAULT MOTORE CUFFIA
] [	( )	
%V1f.0	%V3027.0	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		%SP30 (23)	Page 13

25 Label: Step:

Anom_cu		Msg_154	TOOL-ROOM NON IN POSIZIONE
] [ %V28.0		( ) %V3019.0	
Tymer_cf	M24_1	Msg_172	ATTESA PISTONE CUFFIA BASSO
	] [ %V43.7	( ) %V302b.0	
	M25_1	Msg_29	ATTESA CUFFIA POSIZIONE DI C.U.
	] [ %V618.0	( ) %V36c.0	
	M26_1	Msg_173	ATTESA PISTONE CUFFIA ALTO
	] [ %V619.0	( ) %V302c.0	
El_11kw Pres_el1, El_1_on		Msg_160	PRESSOSTATO REFRIGERATORE EL.1
] [ %M800.4 %I4000.0, %Q4100.2		( ) %V301f.0	

26 Label: Step:

Visualizza messaggi

Piano_tv		Sel_man_aut	V_bl_ab	Msg_162	VENTOSE NON BLOCCATE SU PIANO AB
] [ %M800.5		] [ %I4101.4	] [ %I4000.2	( ) %V3021.0	
			V_bl_b		VENTOSE NON BLOCCATE SU PIANO CD
			] [ %I5201.6		
			V_bl_cd	Msg_163	
			] [ %I4000.3	( ) %V3022.0	
			V_bl_c		
			] [ %I5201.7		

Author:			NUM TOOLS	
Company:				
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA	%SP30 (25)		Page	14

27 Label: Step:

App_msg164	Msg_164	CICLO AREA AB NON OK
] [	( )	
%V47.6	%V3023.0	
App_msg165	Msg_165	CICLO AREA CD NON OK
] [	( )	
%V47.7	%V3024.0	
X_bltypea	Msg_178	Presenza errori motori PDL area
] [	(S)	
%V1151.3	%V3031.0	
X_bltypeb	Msg_179	Presenza errori motori PDL area
] [	(S)	
%V1151.4	%V3032.0	
X_bltypec	Msg_180	Presenza errori motori PDL area
] [	(S)	
%V1151.5	%V3033.0	
X_bltyped	Msg_181	Presenza errori motori PDL area
] [	(S)	
%V1151.6	%V3034.0	

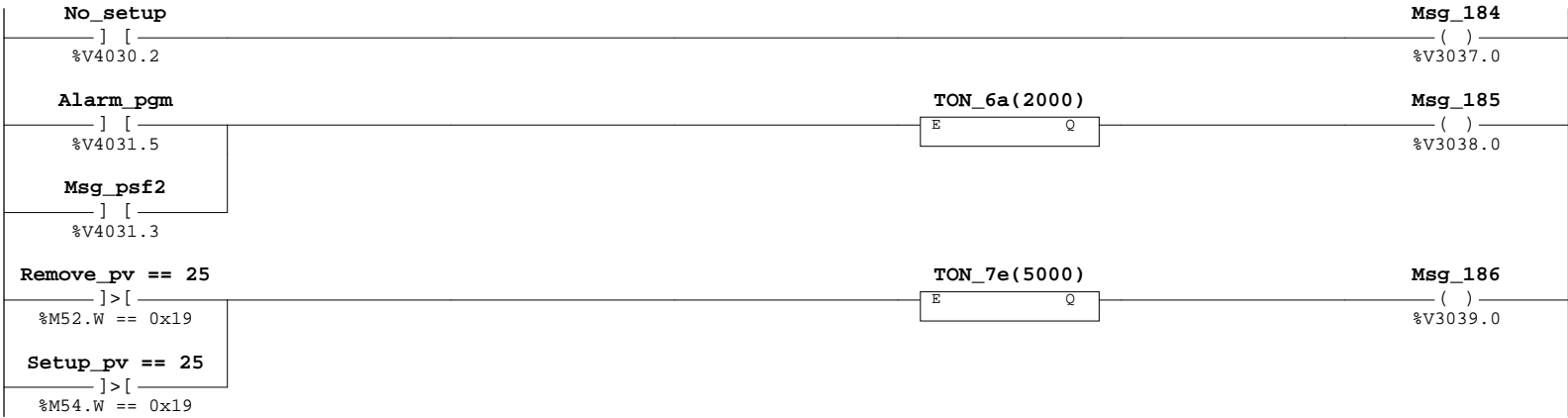
28 Label: Step:

Remove	Msg_182	Premere F5 per conferma rimozion
] [	( )	
%V4033.4	%V3035.0	
Remove_pv > 0	Msg_183	Setup piani e ventose in corso
]>[	(S)	
%M52.W > 0x0	%V3036.0	
Setup_pv > 0		
]>[		
%M54.W > 0x0		
Verify_pv > 0		
]>[		
%M56.W > 0x0		
Raz_icla	Msg_183	Setup piani e ventose in corso
] [	(R)	
%V4031.2	%V3036.0	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		%SP30 (27)	Page 15

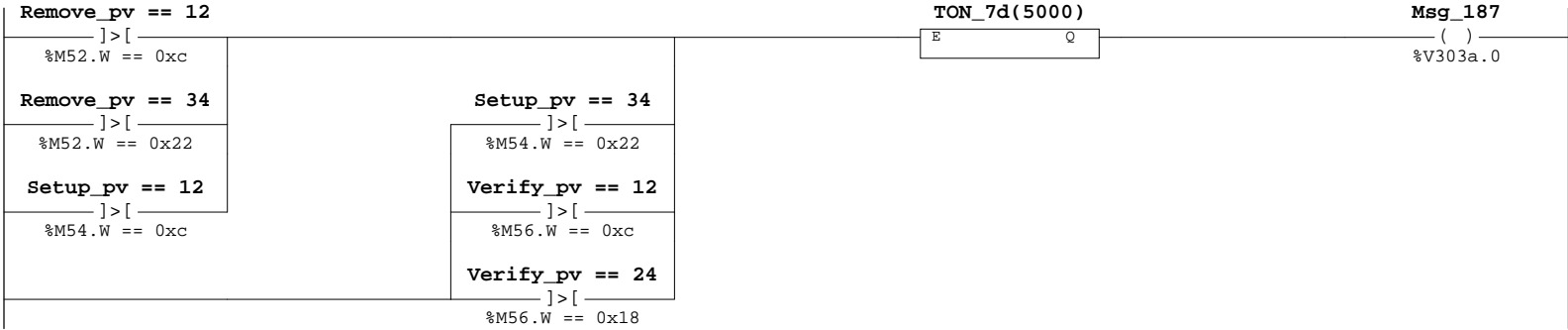


29 Label: Step:



```
[T] TON_6a(0x7d0) : TON_6a(2000)
[T] TON_7e(0x1388) : TON_7e(5000)
```

30 Label: Step:



```
[T] TON_7d(0x1388) : TON_7d(5000)
```

31 Label: Step:

<b>Time_agg</b> ] [_____ %V4033.6		<b>Cil_pdl_ab</b> ] [_____ %Q5201.0	<b>Pdl_ab</b> ]/[_____ %I5201.0	<b>Msg_188</b> _____ ( )_____ %V303b.0	<b>ATTESA AGGANCIO PIANI</b>
<b>App_msg129</b> ] [_____ %V4033.5		<b>Pistab_no_ok</b> ] [_____ %V4561.4			
<b>App_msg_f5</b> _____ %V4562.2		<b>Cil_pdl_cd</b> _____ %Q5201.1	<b>Pdl_cd</b> ]/[_____ %I5201.1		
		<b>Pistcd_no_ok</b> ] [_____ %V4561.5			

32 Label: Step:

<b>Time_agg</b> ] [_____ %V4033.6		<b>Cil_pdl_1</b> ] [_____ %Q5200.0	<b>Vent_pdl_1</b> ]/[_____ %I5200.0	<b>Msg_189</b> _____ ( )_____ %V303c.0	<b>ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO</b>
<b>App_msg129</b> ] [_____ %V4033.5		<b>Pist1_no_ok</b> ] [_____ %V4560.0			
<b>App_msg_f5</b> _____ %V4562.2		<b>Cil_pdl_2</b> _____ %Q5200.1	<b>Vent_pdl_2</b> ]/[_____ %I5200.1	<b>Msg_190</b> _____ ( )_____ %V303d.0	<b>ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO</b>
		<b>Pist2_no_ok</b> ] [_____ %V4560.1			
		<b>Cil_pdl_3</b> _____ %Q5200.2	<b>Vent_pdl_3</b> ]/[_____ %I5200.2	<b>Msg_191</b> _____ ( )_____ %V303e.0	<b>ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO</b>
		<b>Pist3_no_ok</b> ] [_____ %V4560.2			

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		%SP30 (31)	Page 17

33 Label: Step:

<div>Time_agg</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4033.6</div>		<div>Cil_pdl_4</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%Q5200.3</div>	<div>Vent_pdl_4</div> <div>]/[</div> <div>%I5200.3</div>	<div>Msg_192</div> <div>( )</div> <div>%V303f.0</div>	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
<div>App_msg129</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4033.5</div>		<div>Pist4_no_ok</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4560.3</div>			
<div>App_msg_f5</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4562.2</div>		<div>Cil_pdl_5</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%Q5200.4</div>	<div>Vent_pdl_5</div> <div>]/[</div> <div>%I5200.4</div>	<div>Msg_193</div> <div>( )</div> <div>%V3040.0</div>	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
		<div>Pist5_no_ok</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4560.4</div>			
		<div>Cil_pdl_6</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%Q5200.5</div>	<div>Vent_pdl_6</div> <div>]/[</div> <div>%I5200.5</div>	<div>Msg_194</div> <div>( )</div> <div>%V3041.0</div>	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
		<div>Pist6_no_ok</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4560.5</div>			

34 Label: Step:

<div>Time_agg</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4033.6</div>		<div>Cil_pdl_7</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%Q5200.6</div>	<div>Vent_pdl_7</div> <div>]/[</div> <div>%I5200.6</div>	<div>Msg_195</div> <div>( )</div> <div>%V3042.0</div>	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
<div>App_msg129</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4033.5</div>		<div>Pist7_no_ok</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4560.6</div>			
<div>App_msg_f5</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4562.2</div>		<div>Cil_pdl_8</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%Q5200.7</div>	<div>Vent_pdl_8</div> <div>]/[</div> <div>%I5200.7</div>	<div>Msg_196</div> <div>( )</div> <div>%V3043.0</div>	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
		<div>Pist8_no_ok</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4560.7</div>			
		<div>Cil_pdl_9</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%Q5400.0</div>	<div>Vent_pdl_9</div> <div>]/[</div> <div>%I5400.0</div>	<div>Msg_197</div> <div>( )</div> <div>%V3044.0</div>	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
		<div>Pist9_no_ok</div> <div>]<div>[</div></div> <div>%V4561.0</div>			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA	%SP30 (33)	Page	18

35 Label: Step:

Time_agg ] [ %V4033.6	Cil_pdl_10 ] [ %Q5400.1	Vent_pdl_10 ]/[ %I5400.1	Msg_198 ( ) %V3045.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
App_msg129 ] [ %V4033.5	Pist10_no_ok ] [ %V4561.1			
App_msg_f5 ] [ %V4562.2	Cil_pdl_11 ] [ %Q5400.2	Vent_pdl_11 ]/[ %I5400.2	Msg_199 ( ) %V3046.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
	Pist11_no_ok ] [ %V4561.2			
	Cil_pdl_12 ] [ %Q5400.3	Vent_pdl_12 ]/[ %I5400.3	Msg_200 ( ) %V3047.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
	Pist12_no_ok ] [ %V4561.3			

36 Label: Step:

App_msg_f5 ] [ %V4562.2	Msg_201 ( ) %V3048.0	PREMERE F5 PER CONFERMA AGGANCIO
Inib_start_a ] [ %V4035.0	%V3054.0 ( )	
Inib_start_b ] [ %V4035.1	%V3055.0 ( )	
Inib_start_c ] [ %V4035.2	%V3056.0 ( )	
Inib_start_d ] [ %V4035.3	%V3057.0 ( )	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA	%SP30 (35)	Page	19

37 Label: Step:

[illegible]

38 Label: MSG1 Step:

Decodifica messaggi 1-128

	Ind_msg1 = 1 (T)
	%M20.W = 0x1
	App_msg1 = 0 (T)
	%M22.W = 0x0

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA		Page	20

39 Label: LOOP Step:

Decodifica messaggi 129-256

Msg_prec[Ind_msg1]	(1)
]	(T)
%V34f.0[%M20.W]	
Msg_prec1[Ind_msg1]	
]	
%V2fff.0[%M20.W]	
	Ind_msg1 += 1
	(T)
	%M20.W += 0x1
Ind_msg1 <= 128	goto(LOOP)
]	(T)
%M20.W <= 0x80	

(1) %M22.W = %M22.W + %M20.W : App\_msg1 = App\_msg1 + Ind\_msg1

40 Label: COPY\_MSG Step:

App_msg1 == App_msg2	goto(FINE)
]	(T)
%M22.W == %M24.W	
	(1)
	(T)
Lastplcala_x == 0	TON_28(200)
]	(2)
%V520.B == 0x0	(T)
Lastplcala_x == 1	TON_29(200)
]	(3)
%V520.B == 0x1	(T)

(1) %M24.W = %M22.W : App\_msg2 = App\_msg1  
(2) %V520.B = 0x1 : Lastplcala\_x = 1  
(3) %V520.B = 0x0 : Lastplcala\_x = 0  
[T] TON\_28(0xc8) : TON\_28(200)  
[T] TON\_29(0xc8) : TON\_29(200)

41 Label: FINE Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: VIS_MS~1.XLA	%SP30 (39)		Page 21

00 Label: Step:

Visualizza messaggi

Rich_raz_pan ] [ %V21.0	Msg_2 (R) %V351.0	PROTEZIONE TERMICA MOTORI
	Msg_3 (R) %V352.0	PRESSIONE ARIA INSUFFICIENTE
	Msg_54 (R) %V385.0	ALLARME Sonda Termica EM5
	Msg_55 (R) %V386.0	ALLARME Sonda Termica EM6
	Msg_56 (R) %V387.0	ALLARME Sonda Termica ELCU
	Msg_57 (R) %V388.0	ALLARME Sonda Termica EM1

01 Label: Step:

Visualizza messaggi

Rich_raz_pan ] [ %V21.0	Msg_58 (R) %V389.0	ALLARME Sonda Termica EM2
	Msg_59 (R) %V38a.0	ALLARME Sonda Termica EM3
	Msg_60 (R) %V38b.0	ALLARME Sonda Termica EM4
	Msg_77 (R) %V39c.0	Elettromandrino senza utensile
	Msg_80 (R) %V39f.0	ATTESA Orientamento utensile
	Msg_137 (R) %V3008.0	ERRORE Tastatura

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	1
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (00)	

02 Label: Step:

Visualizza messaggi

Rich_raz_pan	Msg_141	RAPID 1
]	(R)	
%V21.0	%V300c.0	
	Msg_142	RAPID 2
	(R)	
	%V300d.0	
	Msg_149	Esecuzione simulata non possibil
	(R)	
	%V3014.0	
	Msg_159	ANOMALIA INVERTER 10%
	(R)	
	%V301e.0	
Rich_raz_pan	Msg_94	PEZZO NON BLOCCATO
]	(R)	
%V21.0	%V3ad.0	
X_ventose	Msg_95	RICHIESTO START SENZA PROGRAMMA
]	(R)	
%V502.7	%V3ae.0	

03 Label: Step:

Rich_raz_pan	Msg_178	Presenza errori motori PDL area
]	(R)	
%V21.0	%V3031.0	
	Msg_179	Presenza errori motori PDL area
	(R)	
	%V3032.0	
	Msg_180	Presenza errori motori PDL area
	(R)	
	%V3033.0	
	Msg_181	Presenza errori motori PDL area
	(R)	
	%V3034.0	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (02)	Page 2



04 Label: Step:

Rich_raz_pan ] [ %V21.0	Msg_62 (R) %V38d.0	ATTESA PROTEZIONI MAG. APERTA (s
	Msg_154 (R) %V3019.0	TOOL-ROOM NON IN POSIZIONE
	Msg_76 (R) %V39b.0	ANOMALIA CAMBIO UTENSILE
	Msg_156 (R) %V301b.0	ATTESA TOOL-ROOM BASSA

05 Label: Step:

Visualizza messaggi

Drv_ok_dc ]/[ %I4000.4	Conf_r10_e11 ] [ %V102.0	E20022 ]/[ %Wf.6	Msg_1 ( ) %V350.0	FAULT DRIVE ASSI DI SETUP
	Conf_r10_e12 ] [ %V103.0	E20023 ]/[ %Wf.7		
	Conf_r10_e13 ] [ %V104.0			
	E20007 ] [ %W11.7			
	E20008 ] [ %W10.0			

Author:	TITRE	NUM TOOLS	
Company:		Date	28-02-2018
Project: 1040_78.mch		Page	3
Module: VIS_MSG.XLA	%SP30 (04)		

06 Label: Step:

Visualizza messaggi

<b>Emer_ter</b> ] [ %I4000.7	<b>Msg_2</b> ( S ) %V351.0	PROTEZIONE TERMICA MOTORI
<b>Emer_ar</b> ]/[ %I4201.0	<b>Msg_3</b> ( S ) %V352.0	PRESSIONE ARIA INSUFFICIENTE
<b>Gen_em_cn</b> ] [ %V1e.0	<b>Msg_4</b> ( ) %V353.0	EMERGENZA MACCHINA
<b>A0_alarm</b> ] [ %Re21.0	<b>Msg_5</b> ( ) %V354.0	FAULT DRIVE ASSI BRUSHLESS
<b>A1_alarm</b> ] [ %Re23.0		
<b>A2_alarm</b> ] [ %Re25.0		

07 Label: Step:

Visualizza messaggi

<b>A0_svon</b> ]/[ %Re21.3	<b>Msg_6</b> ( ) %V355.0	FAULT DRIVE ASSE X
<b>A1_svon</b> ]/[ %Re23.3	<b>Msg_7</b> ( ) %V356.0	FAULT DRIVE ASSE Y
<b>A2_svon</b> ]/[ %Re25.3	<b>Msg_8</b> ( ) %V357.0	FAULT DRIVE ASSE Z
<b>A7_svon</b> ]/[ %Re2f.3	<b>Msg_133</b> ( ) %V3004.0	FAULT DRIVE ASSE B
<b>A8_svon</b> ]/[ %Re31.3	<b>Msg_16</b> ( ) %V35f.0	FAULT DRIVE ASSE C

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (06)	Page 4

08 Label: Step:

Tymer_tr	M114_1	Msg_23	ATTESA UTENSILE SBLOCCATO (rapid
]	]	( )	
%V34.2	%V672.0	%V366.0	
	M115_1	Msg_24	ATTESA UTENSILE BLOCCATO (rapid)
	]	( )	
	%V673.0	%V367.0	
	M182_1	Msg_116	POSTO SEL. NON VUOTO (random)
	]	( )	
	%V6b6.0	%V3c3.0	
	M183_1	Msg_117	POSTO SEL. SENZA UTENSILE (rando
	]	( )	
	%V6b7.0	%V3c4.0	
	M156_1	Msg_157	ATTESA TOOL-ROOM AVANTI (Y-)
	]	( )	
	%V69c.0	%V301c.0	
	M157_1	Msg_158	ATTESA TOOL-ROOM DIETRO (Y+)
	]	( )	
	%V69d.0	%V301d.0	

09 Label: Step:

Tymer_tr	M159_1	E30037 == 24	R24_fcspo	Msg_62	ATTESA PROTEZIONI MAG. APERTA (s
]	]	]	]/[	(S)	
%V34.2	%V69f.0	%Rb14.L == 0x18	%I5300.1	%V38d.0	
			Graf_tr24 != 0	Msg_154	TOOL-ROOM NON IN POSIZIONE
			]	(S)	
			%M44.W != 0x0	%V3019.0	
			%V999.0	Msg_76	ANOMALIA CAMBIO UTENSILE
			]/[	(S)	
				%V39b.0	
			R24_fcup	Msg_156	ATTESA TOOL-ROOM BASSA
			]/[	(S)	
			%I5301.0	%V301b.0	
			Evolution		
			%M803.1		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA	%SP30 (08)		Page 5

10 Label: Step:

Tymer_tr	M159_1	E30037 == 12	Open_tr	Msg_62	ATTESA PROTEZIONI MAG. APERTA (s
]	[	]	[	(S)	
%V34.2	%V69f.0	%Rb14.L == 0xc	%I5101.1	%V38d.0	
			Graf_tr12 != 0	Msg_154	TOOL-ROOM NON IN POSIZIONE
			]	(S)	
			%M42.W != 0x0	%V3019.0	
			Posiz_tr12		
			]		
			%I5100.1		
			%V999.0	Msg_76	ANOMALIA CAMBIO UTENSILE
			]	(S)	
				%V39b.0	
			I_up_tr12	Msg_156	ATTESA TOOL-ROOM BASSA
			]	(S)	
			%I5100.3	%V301b.0	
			Evolution		
			]		
			%M803.1		

11 Label: Step:

Diag_30	Msg_30	CICLO DI C.U. IN CORSO (rapid)
]	( )	
%V2e.3	%V36d.0	
Diag_31	Msg_31	TARATURA MAGAZZINO (rapid)
]	( )	
%V2e.4	%V36e.0	
E10009	Msg_32	TARATURA ASSI
]	( )	
%R10.1	%V36f.0	
Diag_33	Msg_33	ATTESA PULSANTE DI START
]	( )	
%V2e.6	%V370.0	
Diag_34	Msg_34	TARATURA ASSI EFFETTUATA
]	( )	
%V2e.7	%V371.0	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA	%SP30 (10)	Page	6

12 Label: Step:

Visualizza messaggi

E10014	Msg_35	ERRORE TARATURA ASSE X
] [	( )	
%R10.6	%V372.0	
E10015	Msg_36	ERRORE TARATURA ASSE Y
] [	( )	
%R10.7	%V373.0	
E10016	Msg_37	ERRORE TARATURA ASSE Z
] [	( )	
%Rf.0	%V374.0	
E10017	Msg_38	ERRORE TARATURA ASSE A
] [	( )	
%Rf.1	%V375.0	

13 Label: Step:

Visualizza messaggi

E_oper	Msg_40	MACCHINA IN STANDBY
] [	( )	
%R3.7	%V377.0	
E_bat	Msg_41	BATTERIA SCARICA
] [	( )	
%R14.1	%V378.0	
M_rip1_st4	Msg_42	RIAGGANCIAMENTO EL. IN CORSO
] [	( )	
%M31.3	%V379.0	
M_rip2_st4		
] [		
%M31.7		
M_rip3_st4		
] [		
%M10.3		
M_rip4_st4		
] [		
%M10.7		

14 Label: Step:

Visualizza messaggi

M_rip1_st2		Msg_43	
] [		( )	
%M31.1		%V37a.0	
M_rip2_st2			
] [			
%M31.5			
M_rip3_st2			
] [			
%M10.1			
M_rip4_st2			
] [			
%M10.5			
Stop_rot		Msg_44	
] [		( )	
%V22.0		%V37b.0	

SEL. LO STATO DI EMERGENZA MACCH

ATTESA ROTAZIONE GRUPPO

15 Label: Step:

Visualizza messaggi

Setting				Msg_47	
] [				( )	
%I4101.3				%V37e.0	
X_inv1	Inv1_on	End_acc_inv1	TON_26(10000)	Msg_48	
] [	] [	]/[	E  Q	( )	
%V50c.0	%Q4000.7	%I4001.2		%V37f.0	
	Inv1_on	App_freq1_0			
	]/[	]/[			
	%Q4000.7	%V22.6			
Setting	X_inv1	Emer_inv1		Msg_49	
]/[	] [	]/[		( )	
%I4101.3	%V50c.0	%I4001.0		%V380.0	
Ok_twin1	Conf_ell_cu			Msg_56	
]/[	] [			(S)	
%I4301.3	%V100.0			%V387.0	

SETTING

FREQUENZA INVERTER NON OK

MSG ALLARME INVERTER 1

ALLARME Sonda TERMICA ELCU

[T] TON\_26(0x2710) : TON\_26(10000)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE		Date 28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA	%SP30 (14)		Page 8

16 Label: Step:

Visualizza messaggi

<b>Lub_aut</b> ] [ %M802.4	<b>Lub_iniz</b> ] [ %V7.4	<b>Msg_73</b> ( ) %V398.0	LUBRIFICAZIONE IN CORSO
	<b>Err_lub</b> ] [ %V7.7	<b>Msg_74</b> ( ) %V399.0	ERRORE LUBRIFICAZIONE
	<b>Lubr_gr</b> ]/[ %I4201.1	<b>Msg_75</b> ( ) %V39a.0	POMPA LUBRIFICANTE VUOTA
<b>Ell_sut</b> ] [ %V3b.0		<b>Msg_77</b> (S) %V39c.0	ELETTROMANDRINO SENZA UTENSILE
<b>Forat_npos</b> ] [ %V44.2	<b>Gen_em_cn</b> ]/[ %V1e.0	<b>Msg_80</b> (S) %V39f.0	ATTESA ORIENTAMENTO UTENSILE
[T] TON_27(0x1388) : TON_27(5000)			

17 Label: Step:

Visualizza messaggi

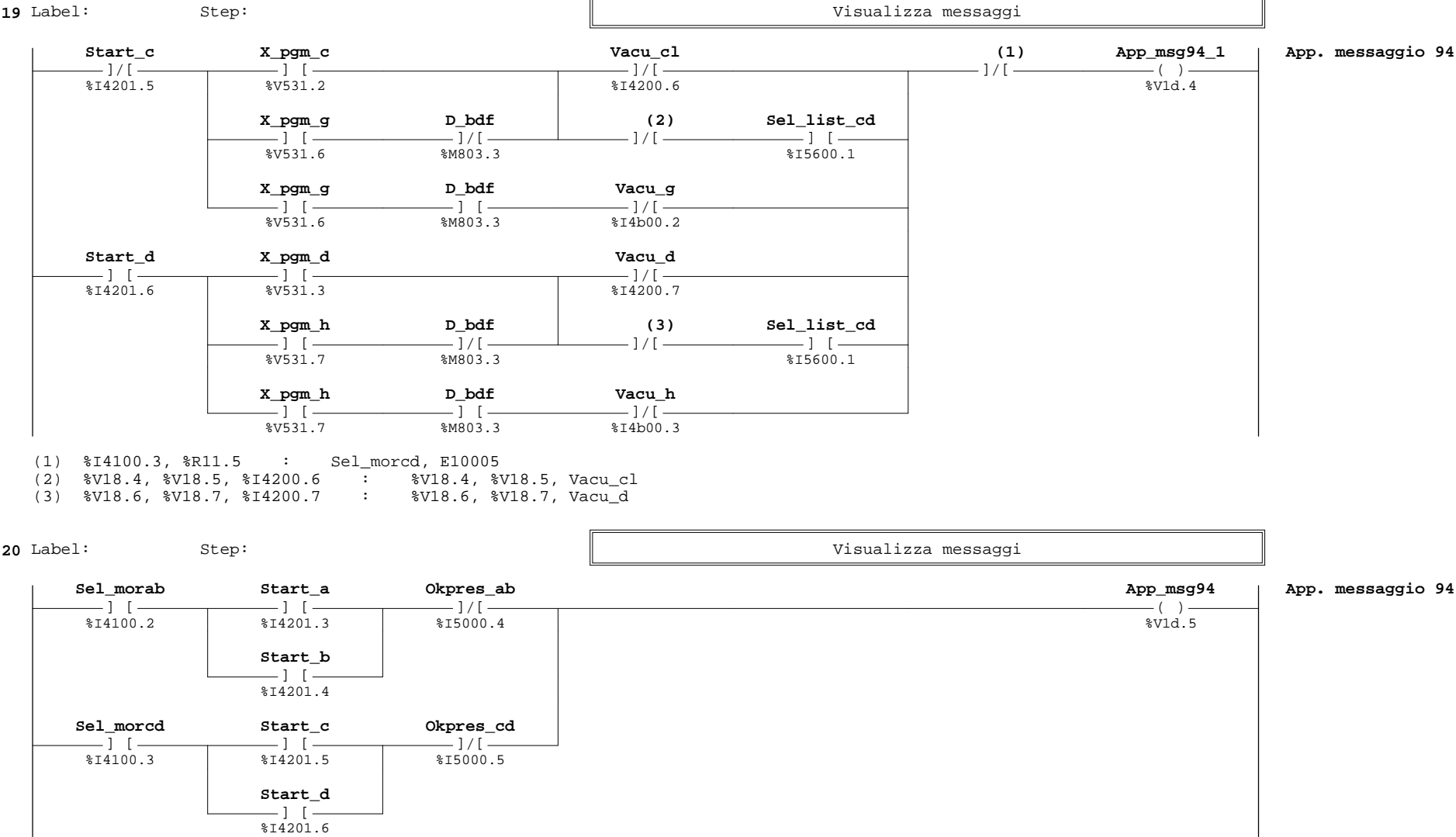
<b>Modcour == 1</b> ]>[ %R16.B == 0x1	<b>E_prog</b> ] [ %R5.1	<b>E_cycle</b> ]/[ %R3.2	<b>Msg_91</b> ( ) %V3aa.0	< START > PROSSIMO BLOCCO DI PRO
<b>Ab_aut_seq</b> ] [ %V2a.4				
<b>Enab_cuff</b> ] [ %V28.2			<b>Msg_79</b> ( ) %V39e.0	CUFFIA ELETTROMANDRINO SOLLEVATA
<b>Ps_noedit</b> ] [ %V202b.6			<b>Msg_92</b> ( ) %V3ab.0	NO EDIT
<b>Ps_nomode</b> ] [ %V202b.7			<b>Msg_93</b> ( ) %V3ac.0	NO MODE

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (16)	Page 9

Start_a ] [ %I4201.3	X_pgm_a ] [ %V531.0	Vacu_a ]/[ %I4200.4	(1) ]/[( ) %V1d.3
	X_pgm_e ] [ %V531.4	D_bdf ]/[ %M803.3	(2) Sel_list_ab ] [ %I5600.0
	X_pgm_e ] [ %V531.4	D_bdf ] [ %M803.3	Vacu_e ]/[ %I4b00.0
Start_b ] [ %I4201.4	X_pgm_b ] [ %V531.1	Vacu_bi ]/[ %I4200.5	
	X_pgm_f ] [ %V531.5	D_bdf ]/[ %M803.3	(3) Sel_list_ab ] [ %I5600.0
	X_pgm_f ] [ %V531.5	D_bdf ] [ %M803.3	Vacu_f ]/[ %I4b00.1

- (1) %I4100.2, %R11.5 : Sel\_morab, E10005
- (2) %V18.0, %V18.1, %I4200.4 : %V18.0, %V18.1, Vacu\_a
- (3) %V18.2, %V18.3, %I4200.5 : %V18.2, %V18.3, Vacu\_bi





21 Label: Step:

Visualizza messaggi

App_msg94	X_end	Msg_94
] [	] [	(S)
%V1d.5	%V503.0	%V3ad.0
App_msg94_1		
] [		
%V1d.4		
App_msg94_2		
] [		
%V1d.3		
Em_pznbl		
] [		
%V28.7		
(1)	Vacu_cl	
] [	]/[	
	%I4200.6	

PEZZO NON BLOCCATO

(1) %I4201.3, %V531.0, %I4100.6, %M800.6 : Start\_a, X\_pgm\_a, Sel\_rw, Nesting

22 Label: Step:

Visualizza messaggi

Start_a	(1)	X_end	Msg_95
] [	]/[	] [	(S)
%I4201.3		%V503.0	%V3ae.0
Start_b	X_pgm_b, X_pgm_f		
] [	]/[		
%I4201.4	%V531.1, %V531.5		
Start_c	X_pgm_c, X_pgm_g		
] [	]/[		
%I4201.5	%V531.2, %V531.6		
Start_d	X_pgm_d, X_pgm_h		
] [	]/[		
%I4201.6	%V531.3, %V531.7		
Ps_pot1 < 2	Ps_pot1 > -1		Msg_96
]>[	]>[		( )
%V202e.B < 0x2	%V202e.B > 0xffffffff		%V3af.0
App_msg129			Msg_129
] [			( )
%V4033.5			%V3000.0

RICHIESTO START SENZA PROGRAMMA

ZERO FEED\_RATE

ESEGUIRE TARATURA PIANI E VENTOS

(1) %V531.0, %V531.4 : X\_pgm\_a, X\_pgm\_e

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (21)	Page 12

23 Label: Step:

Visualizza messaggi

E30127 == 2	Msg_137	
]>[	(S)	
%Rd7c.L == 0x2	%V3008.0	
Ps_error	Msg_138	
]>[	(S)	
%V202c.0	%V3009.0	
X_mod0_sim	Msg_149	
]>[	(S)	
%V503.1	%V3014.0	

ERRORE TASTATURA

TIME OUT SERIALE

Esecuzione simulata non possibil

24 Label: Step:

Visualizza messaggi

Sel_morab	Msg_150	
]>[	(S)	
%I4100.2	%V3015.0	
Sel_morcd	Msg_151	
]>[	(S)	
%I4100.3	%V3016.0	
Ab_pn	Msg_152	
]>[	(S)	
%I5001.6	%V3017.0	
Cd_pn	Msg_153	
]>[	(S)	
%I5001.7	%V3018.0	
App_msg_167	Msg_167	
]>[	(S)	
%V1f.1	%V3026.0	
App_msg_168	Msg_168	
]>[	(S)	
%V1f.0	%V3027.0	

LAVORAZIONE CON MORSETTI AREA AB

LAVORAZIONE CON MORSETTI AREA CD

MORSETTI AREA AB ALTI PNEUMATICA

MORSETTI AREA CD ALTI PNEUMATICA

FARE RIFERIMENTO CUFFIA

FAULT MOTORE CUFFIA

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (23)	Page 13

25 Label: Step:

Anom_cu		Msg_154		TOOL-ROOM NON IN POSIZIONE
] [ %V28.0		( ) %V3019.0		
Tymer_cf	M24_1		Msg_172	ATTESA PISTONE CUFFIA BASSO
	] [ %V43.7		( ) %V302b.0	
	M25_1		Msg_29	ATTESA CUFFIA POSIZIONE DI C.U.
	] [ %V618.0		( ) %V36c.0	
	M26_1		Msg_173	ATTESA PISTONE CUFFIA ALTO
	] [ %V619.0		( ) %V302c.0	
M26_1		Msg_173	ATTESA PISTONE CUFFIA ALTO	
] [ %V61a.0		( ) %V302c.0		
El_11kw	Pres_el1, El_1_on		Msg_160	PRESSOSTATO REFRIGERATORE EL.1
] [ %M800.4	] [ %I4000.0, %Q4100.2		( ) %V301f.0	

26 Label: Step:

Visualizza messaggi

Piano_tv		Sel_man_aut		V_bl_ab		Msg_162		VENTOSE NON BLOCCATE SU PIANO AB	
] [ %M800.5		] [ %I4101.4		] [ %I4000.2		( ) %V3021.0			
				v_bl_b					
				] [ %I5201.6					
				v_bl_cd		Msg_163		VENTOSE NON BLOCCATE SU PIANO CD	
				] [ %I4000.3		( ) %V3022.0			
				v_bl_c					
				] [ %I5201.7					

Author:				NUM TOOLS	
Company:					
Project: 1040_78.mch		TITRE		Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (25)		Page	14

27 Label: Step:

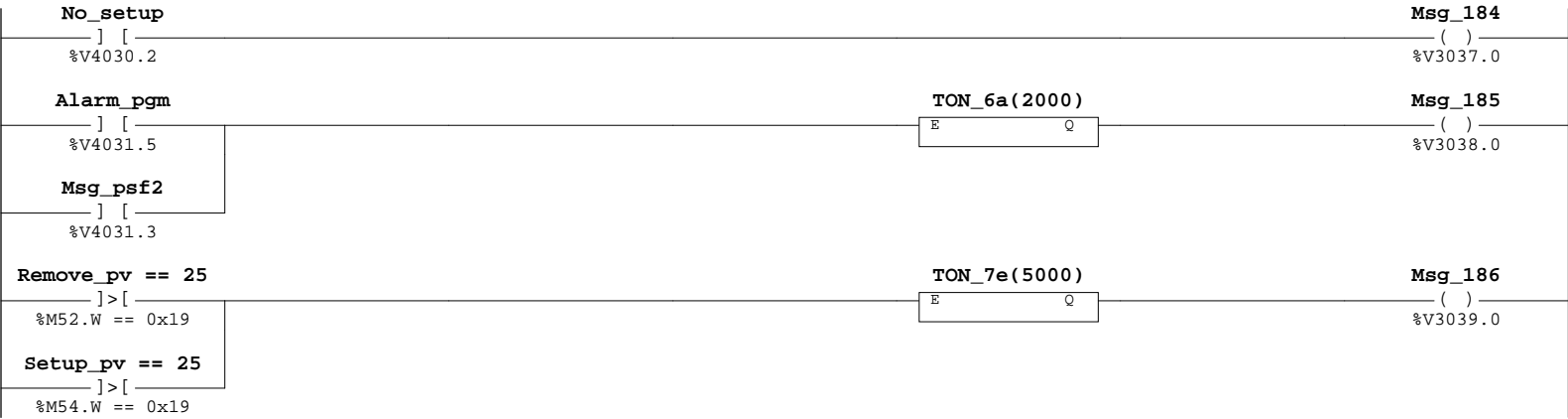
App_msg164	Msg_164	CICLO AREA AB NON OK
] [	( )	
%V47.6	%V3023.0	
App_msg165	Msg_165	CICLO AREA CD NON OK
] [	( )	
%V47.7	%V3024.0	
X_bltypea	Msg_178	Presenza errori motori PDL area
] [	(S)	
%V1151.3	%V3031.0	
X_bltypeb	Msg_179	Presenza errori motori PDL area
] [	(S)	
%V1151.4	%V3032.0	
X_bltypec	Msg_180	Presenza errori motori PDL area
] [	(S)	
%V1151.5	%V3033.0	
X_bltyped	Msg_181	Presenza errori motori PDL area
] [	(S)	
%V1151.6	%V3034.0	

28 Label: Step:

Remove	Msg_182	Premere F5 per conferma rimozion
] [	( )	
%V4033.4	%V3035.0	
Remove_pv > 0	Msg_183	Setup piani e ventose in corso
]>[	(S)	
%M52.W > 0x0	%V3036.0	
Setup_pv > 0		
]>[		
%M54.W > 0x0		
Verify_pv > 0		
]>[		
%M56.W > 0x0		
Raz_icla	Msg_183	Setup piani e ventose in corso
] [	(R)	
%V4031.2	%V3036.0	

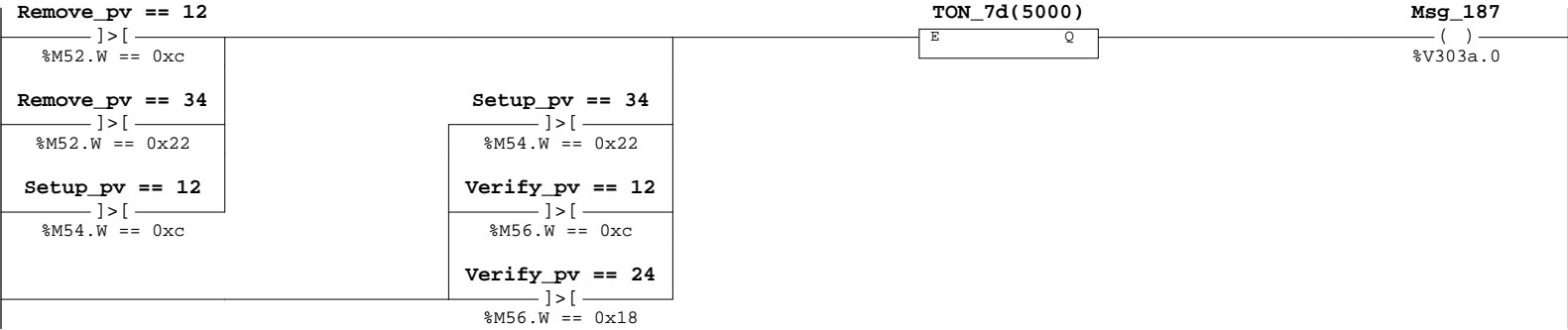
Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (27)	Page 15

29 Label: Step:



[T] TON\_6a(0x7d0) : TON\_6a(2000)  
[T] TON\_7e(0x1388) : TON\_7e(5000)

30 Label: Step:



[T] TON\_7d(0x1388) : TON\_7d(5000)

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (29)	Page 16

31 Label: Step:

<b>Time_agg</b> ] [_____ %V4033.6		<b>Cil_pdl_ab</b> ] [_____ %Q5201.0	<b>Pdl_ab</b> ]/[_____ %I5201.0	<b>Msg_188</b> _____ ( )_____ %V303b.0	<b>ATTESA AGGANCIO PIANI</b>
<b>App_msg129</b> ] [_____ %V4033.5		<b>Pistab_no_ok</b> ] [_____ %V4561.4			
<b>App_msg_f5</b> _____ ] [_____ %V4562.2		<b>Cil_pdl_cd</b> _____ ] [_____ %Q5201.1	<b>Pdl_cd</b> _____ ]/[_____ %I5201.1		
		<b>Pistcd_no_ok</b> _____ ] [_____ %V4561.5			

32 Label: Step:

<b>Time_agg</b> _____ ] [_____ %V4033.6		<b>Cil_pdl_1</b> _____ ] [_____ %Q5200.0	<b>Vent_pdl_1</b> _____ ]/[_____ %I5200.0	<b>Msg_189</b> _____ ( )_____ %V303c.0	<b>ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO</b>
<b>App_msg129</b> _____ ] [_____ %V4033.5		<b>Pist1_no_ok</b> _____ ] [_____ %V4560.0			
<b>App_msg_f5</b> _____ ] [_____ %V4562.2		<b>Cil_pdl_2</b> _____ ] [_____ %Q5200.1	<b>Vent_pdl_2</b> _____ ]/[_____ %I5200.1	<b>Msg_190</b> _____ ( )_____ %V303d.0	<b>ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO</b>
		<b>Pist2_no_ok</b> _____ ] [_____ %V4560.1			
		<b>Cil_pdl_3</b> _____ ] [_____ %Q5200.2	<b>Vent_pdl_3</b> _____ ]/[_____ %I5200.2	<b>Msg_191</b> _____ ( )_____ %V303e.0	<b>ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO</b>
		<b>Pist3_no_ok</b> _____ ] [_____ %V4560.2			

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (31)	Page 17

33 Label: Step:

Time_agg ] [ %V4033.6		Cil_pdl_4 ] [ %Q5200.3	Vent_pdl_4 ]/[ %I5200.3	Msg_192 ( ) %V303f.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
App_msg129 ] [ %V4033.5		Pist4_no_ok ] [ %V4560.3			
App_msg_f5 ] [ %V4562.2		Cil_pdl_5 ] [ %Q5200.4	Vent_pdl_5 ]/[ %I5200.4	Msg_193 ( ) %V3040.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
		Pist5_no_ok ] [ %V4560.4			
		Cil_pdl_6 ] [ %Q5200.5	Vent_pdl_6 ]/[ %I5200.5	Msg_194 ( ) %V3041.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
		Pist6_no_ok ] [ %V4560.5			

34 Label: Step:

Time_agg ] [ %V4033.6		Cil_pdl_7 ] [ %Q5200.6	Vent_pdl_7 ]/[ %I5200.6	Msg_195 ( ) %V3042.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
App_msg129 ] [ %V4033.5		Pist7_no_ok ] [ %V4560.6			
App_msg_f5 ] [ %V4562.2		Cil_pdl_8 ] [ %Q5200.7	Vent_pdl_8 ]/[ %I5200.7	Msg_196 ( ) %V3043.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
		Pist8_no_ok ] [ %V4560.7			
		Cil_pdl_9 ] [ %Q5400.0	Vent_pdl_9 ]/[ %I5400.0	Msg_197 ( ) %V3044.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
		Pist9_no_ok ] [ %V4561.0			

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA	%SP30 (33)	Page	18



35 Label: Step:

Time_agg ] [ %V4033.6	Cil_pdl_10 ] [ %Q5400.1	Vent_pdl_10 ]/[ %I5400.1	Msg_198 ( ) %V3045.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
App_msg129 ] [ %V4033.5	Pist10_no_ok ] [ %V4561.1			
App_msg_f5 ] [ %V4562.2	Cil_pdl_11 ] [ %Q5400.2	Vent_pdl_11 ]/[ %I5400.2	Msg_199 ( ) %V3046.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
	Pist11_no_ok ] [ %V4561.2			
	Cil_pdl_12 ] [ %Q5400.3	Vent_pdl_12 ]/[ %I5400.3	Msg_200 ( ) %V3047.0	ATTESA AGGANCIO VENTOSA - PIANO
	Pist12_no_ok ] [ %V4561.3			

36 Label: Step:

App_msg_f5 ] [ %V4562.2	Msg_201 ( ) %V3048.0	PREMERE F5 PER CONFERMA AGGANCIO
Inib_start_a ] [ %V4035.0	%V3054.0 ( )	
Inib_start_b ] [ %V4035.1	%V3055.0 ( )	
Inib_start_c ] [ %V4035.2	%V3056.0 ( )	
Inib_start_d ] [ %V4035.3	%V3057.0 ( )	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA	%SP30 (35)	Page	19

Step:

<p><b>Itir</b></p> <p>] [ —</p> <p>%I4500.2</p>					
<p><b>Sbl</b></p> <p>] [ —</p> <p>%I4500.1</p>	<p><b>E10003</b></p> <p>] / [ —</p> <p>%R11.3</p>		<p><b>Msg_171</b></p> <p>( ) —</p> <p>%V302a.0</p>	<p><b>ANOMALIA ELETTROMANDRINO</b></p>	
<p><b>Cuffia_dis</b></p> <p>— [ —</p> <p>%I4500.7</p>			<p><b>Msg_174</b></p> <p>( ) —</p> <p>%V302d.0</p>	<p><b>CUFFIA DISABILITATA</b></p>	

38 Label: MSG1

Step:

Decodifica messaggi 1-128

	<b>Ind_msg1 = 1</b> (T) %M20.W = 0x1
	<b>App_msg1 = 0</b> (T) %M22.W = 0x0

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		Page	20

39 Label: LOOP Step:

Decodifica messaggi 129-256

Msg_prec[Ind_msg1]	(1)
] [	(T)
%V34f.0[%M20.W]	
Msg_prec1[Ind_msg1]	
] [	
%V2fff.0[%M20.W]	
	Ind_msg1 += 1
	(T)
	%M20.W += 0x1
Ind_msg1 <= 128	goto(LOOP)
]>[	(T)
%M20.W <= 0x80	

(1) %M22.W = %M22.W + %M20.W : App\_msg1 = App\_msg1 + Ind\_msg1

40 Label: COPY\_MSG Step:

App_msg1 == App_msg2	goto(FINE)
]>[	(T)
%M22.W == %M24.W	
	(1)
	(T)
Lastplcala_x == 0	TON_28(200)
]>[	(2)
%V520.B == 0x0	(T)
Lastplcala_x == 1	TON_29(200)
]>[	(3)
%V520.B == 0x1	(T)

(1) %M24.W = %M22.W : App\_msg2 = App\_msg1  
(2) %V520.B = 0x1 : Lastplcala\_x = 1  
(3) %V520.B = 0x0 : Lastplcala\_x = 0  
[T] TON\_28(0xc8) : TON\_28(200)  
[T] TON\_29(0xc8) : TON\_29(200)

41 Label: FINE Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: VIS_MSG.XLA		%SP30 (39)	Page 21

00 Label: Step:

Gestione modi da Xilog a Cn

<b>Xil_modo == 2</b>	<b>Modatt_0</b>	<b>Modedem = 0</b>
] > [		(T)
%V506.W == 0x2	%V24.0	%W14.B = 0x0
<b>Xil_modo == 5</b>	<b>Modatt_1</b>	<b>Modedem = 1</b>
] > [		(T)
%V506.W == 0x5	%V24.1	%W14.B = 0x1
<b>Xil_modo == 4</b>	<b>Modatt_2</b>	<b>Modedem = 2</b>
] > [		(T)
%V506.W == 0x4	%V24.2	%W14.B = 0x2
<b>Xil_modo == 1</b>	<b>Modatt_7</b>	<b>Modedem = 7</b>
] > [		(T)
%V506.W == 0x1	%V24.3	%W14.B = 0x7
<b>Xil_modo == 3</b>	<b>Modatt_8</b>	<b>Modedem = 8</b>
] > [		(T)
%V506.W == 0x3	%V24.4	%W14.B = 0x8
<b>Xil_modo == 0</b>	<b>Modatt_11</b>	<b>Modedem = 11</b>
] > [		(T)
%V506.W == 0x0	%V24.5	%W14.B = 0xb

01 Label: Step:

Selezione dei modi

<b>Modcour != Modedem</b>	<b>Modpup</b>
] > [	
(S)	
%R16.B != %W14.B	
%W5.1	
<b>Modcour == Modedem</b>	<b>Modpup</b>
] > [	
(R)	
%R16.B == %W14.B	
%W5.1	

Selezione dei modi CN da plc

Selezione dei modi CN da plc

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: XILOG_CN.XLA		%SP1 (00)	Page 1

02 Label: Step:

Gestione modi da Cn a Xilog

Modcour == 0	Modatt_0	Mem. per modo in corso (Cont)
]>[	( )	
%R16.B == 0x0	%V24.0	
Modcour == 1	Modatt_1	Mem. per modo in corso (Seq)
]>[	( )	
%R16.B == 0x1	%V24.1	
Modcour == 2	Modatt_2	Mem. per modo in corso (Mdi)
]>[	( )	
%R16.B == 0x2	%V24.2	
Modcour == 7	Modatt_7	Mem. per modo in corso (Man)
]>[	( )	
%R16.B == 0x7	%V24.3	
Modcour == 8	Modatt_8	Mem. per modo in corso (Pom)
]>[	( )	
%R16.B == 0x8	%V24.4	
Modcour == 11	Modatt_11	Mem. per modo in corso (senza mo
]>[	( )	
%R16.B == 0xb	%V24.5	

03 Label: Step:

Gestione modi da Cn a Xilog

Modatt_7	Modo_xil = 1
] [	(T)
%V24.3	%V514.W = 0x1
Modatt_0	Modo_xil = 2
] [	(T)
%V24.0	%V514.W = 0x2
Modatt_8	Modo_xil = 3
] [	(T)
%V24.4	%V514.W = 0x3
Modatt_2	Modo_xil = 4
] [	(T)
%V24.2	%V514.W = 0x4
Modatt_11	Modo_xil = 0
] [	(T)
%V24.5	%V514.W = 0x0
Modatt_1	Modo_xil = 5
] [	(T)
%V24.1	%V514.W = 0x5

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: XILOG_CN.XLA		%SP1 (02)	Page 2

04 Label: Step:

Gestione jog da Xilog a Cn

X_j1	E_incjog != 1	C_incjog = 1
]	[ ]>[	(T)
%V500.4	%R15.B != 0x1	%W13.B = 0x1
X_j10	E_incjog != 2	C_incjog = 2
]	[ ]>[	(T)
%V500.5	%R15.B != 0x2	%W13.B = 0x2
X_j100	E_incjog != 3	C_incjog = 3
]	[ ]>[	(T)
%V500.6	%R15.B != 0x3	%W13.B = 0x3
X_j1000	E_incjog != 4	C_incjog = 4
]	[ ]>[	(T)
%V500.7	%R15.B != 0x4	%W13.B = 0x4
X_j10000	E_incjog != 5	C_incjog = 5
]	[ ]>[	(T)
%V501.0	%R15.B != 0x5	%W13.B = 0x5
X_jogill1	E_incjog != 6	C_incjog = 6
]	[ ]>[	(T)
%V500.3	%R15.B != 0x6	%W13.B = 0x6

05 Label: Step:

Gestione jog da Cn a Xilog

E_incjog == 1	J1_x	Jog 1
]	( )	
%R15.B == 0x1	%V510.6	
E_incjog == 2	J10_x	Jog 10
]	( )	
%R15.B == 0x2	%V510.7	
E_incjog == 3	J100_x	Jog 100
]	( )	
%R15.B == 0x3	%V511.0	
E_incjog == 4	J1000_x	Jog 1000
]	( )	
%R15.B == 0x4	%V511.1	
E_incjog == 5	J10000_x	Jog 10000
]	( )	
%R15.B == 0x5	%V511.2	
E_incjog == 6	Jogill_x	Jog illimitato
]	( )	
%R15.B == 0x6	%V510.5	

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: XILOG_CN.XLA		%SP1 (04)	Page 3

06 Label: Step:

Selezione del tipo di jog

<b>E_incjog != C_incjog</b>	<b>Jogpup</b>
] > [	(S)
%R15.B != %W13.B	%W5.2
<b>E_incjog == C_incjog</b>	<b>Jogpup</b>
] > [	(R)
%R15.B == %W13.B	%W5.2

Selezione del tipo di Jog da plc

Selezione del tipo di Jog da plc

07 Label: Step:

Emergenza, no mode, no edit a Xilog

<b>Emer_gen</b>	<b>Dron_x</b>
] [	( )
%I4000.6	%V513.2
<b>Ps_nomode</b>	<b>Nomode_x</b>
] [	( )
%V202b.7	%V511.3
<b>Ps_noedit</b>	<b>Noedit_x</b>
] [	( )
%V202b.6	%V513.7

Macchina accesa (1=si 0=no)

Selettore NO-Mode

Modalità noedit (0=no 1=si)

08 Label: Step:

Ciclo in corso, richiamo assi , mm/inch a Xilog

<b>E_cycle</b>	<b>Cyst_x</b>
] [	( )
%R3.2	%V510.2
<b>E_rax</b>	<b>Rapax_x</b>
] [	( )
%R3.3	%V510.0
<b>E_arus</b>	
] [	
%R3.1	
<b>S_recul</b>	
] [	
%R2.4	

Cycle start eseguito

Rappel d'axe eseguito

09 Label: Step:

Gestione unità di misura

<b>X_incmm</b>	<b>C_unit</b>
] [	( )
%V502.5	%W4.5
<b>C_unit</b>	<b>Incmm_x</b>
] [	( )
%W4.5	%V510.1

Unità di misura (metrico o inch)

Inch/mm eseguito

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: XILOG_CN.XLA		%SP1 (06)	Page 4

10 Label: Step:

Cnc in errore, hold assi

<b>E_defcn</b> ] [ %R3.6	<b>Errcn_x</b> ( ) %V513.1	Messaggio da CN (0=no 1=si)
	(1) (T)	
<b>E_arus</b> ] [ %R3.1	<b>Fh_x</b> ( ) %V510.3	Feed-Hold illimitato
<b>C_fmext1</b> ]/[ %W100.1		
<b>C_autav1</b> ]/[ %W100.0		

(1) %V521.B = %R18.B : Cn\_all\_x = Errmach

11 Label: Step:

Gestione assi in movimento a Xilog

<b>Axmvt0</b> ] [ %R9.0	<b>Axmvt_x</b> ( ) %V511.6	Almeno un asse in moto (0=no 1=s
<b>Axmvt1</b> ] [ %R9.1		
<b>Axmvt2</b> ] [ %R9.2		
<b>Axmvt4</b> ] [ %R9.4		
<b>Axmvt7</b> ] [ %R9.7		

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: 1040_78.mch	TITRE	Date	28-02-2018
Module: XILOG_CN.XLA		%SP1 (10)	Page 5



12

Label:

Step:

Gestione assi tarati a Xilog

<b>Axini0</b> ] / [ %Rd.0	<b>Axini1</b> ] / [ %Rd.1	<b>Axini2</b> ] / [ %Rd.2	<b>E20007</b> ] / [ %W11.7	<b>E20008</b> ] / [ %W10.0	<b>Pom_x</b> ( ) %V511.4
			<b>Axini4</b> ] / [ %Rd.4	<b>Axini7</b> ] / [ %Rd.7	

Assi tarati (0=no 1=si)

13

Label:

Step:

Gestione selettore assi a Xilog

<b>Ps_selax == 1</b> ] > [ %V202d.B == 0x1					<b>Selasse_x = 1</b> (T) %V516.B = 0x1
<b>Ps_selax == 12</b> ] > [ %V202d.B == 0xc					<b>Selasse_x = 2</b> (T) %V516.B = 0x2
<b>Ps_selax == 10</b> ] > [ %V202d.B == 0xa					<b>Selasse_x = 3</b> (T) %V516.B = 0x3
<b>Ps_selax == 3</b> ] > [ %V202d.B == 0x3					<b>Selasse_x = 8</b> (T) %V516.B = 0x8
<b>Ps_selax == 4</b> ] > [ %V202d.B == 0x4					<b>Selasse_x = 9</b> (T) %V516.B = 0x9
<b>Ps_selax != 1</b> ] > [ %V202d.B != 0x1	<b>Ps_selax != 12</b> ] > [ %V202d.B != 0xc	<b>Ps_selax != 10</b> ] > [ %V202d.B != 0xa	<b>Ps_selax != 3</b> ] > [ %V202d.B != 0x3	<b>Ps_selax != 4</b> ] > [ %V202d.B != 0x4	<b>Selasse_x = 4</b> (T) %V516.B = 0x4

14

Label:

Step:

Gestione richiesta manuale in modo automatico

<b>X_end</b> ] [ %V503.0	<b>V5b4_b == 0</b> ] > [ %V5b4.B == 0x0	<b>V5b5_b == 0</b> ] > [ %V5b5.B == 0x0	<b>X_ventose</b> ] / [ %V502.7	<b>V200_0</b> R_T %V200.0	<b>Ps_nomode</b> ] / [ %V202b.7	<b>Manen_x</b> (S) %V513.3
<b>Gen_em_cn</b> ] [ %V1e.0						
<b>X_test_fora</b> ] [ %V503.2						

Richiesta abil. funzioni manuali

15 Label: Step:

Gestione richiesta manuale in modo automatico

<b>Mstart_a</b> ] [ %V6.3	<b>Manen_x</b> (R) %V513.3
<b>Mstart_b</b> ] [ %V6.4	
<b>Mstart_c</b> ] [ %V6.5	
<b>Mstart_d</b> ] [ %V6.6	
<b>X_end, X_test_fora</b> ]/[ %V503.0, %V503.2	
<b>X_ventose</b> ] [ %V502.7	

Richiesta abil. funzioni manuali

16 Label: Step:

Gestione valore potenziometri a Xilog

<b>Ps_pot2 &lt; 254</b> ]>[ %V202f.B < 0xfe	<b>(1)</b> (T) <b>Potax_x = 255</b> (F) %V51c.B = 0xff
<b>Ps_pot1 &lt; 254</b> ]>[ %V202e.B < 0xfe	<b>(2)</b> (T) <b>Potbr_x = 255</b> (F) %V51d.B = 0xff
<b>Vitbr1 &gt; 0</b> ]>[ %R1c.W > 0x0	<b>(3)</b> (T) <b>Vitbr_x = 0</b> (F) %V51e.W = 0x0
<b>X_modosim</b> ]/[ %V503.1	

- (1) %V51c.B = %V202f.B : Potax\_x = Ps\_pot2
- (2) %V51d.B = %V202e.B : Potbr\_x = Ps\_pot1
- (3) %V51e.W = %R1c.W \* 0xc350 / 0x7fff + 0x1 : Vitbr\_x = Vitbr1 \* 50000 / 32767 + 1

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>	Date	28-02-2018
Module: XILOG_CN.XLA		%SP1 (15)	Page 7

17 Label: Step:

Gestione tastatore

<b>X_modosim</b> ] [ %V503.1	<b>E40020 = 1</b> (T) %Wa50.L = 0x1	
	<b>E40020 = 0</b> (F) %Wa50.L = 0x0	
<b>E30127 == 1</b> ]>[ %Rd7c.L == 0x1	<b>Tasta_x</b> (S) %V513.0	Fine tastatura / messaggio
<b>X_tastaok</b> ] [ %V503.7	<b>E30127 = 0</b> (T) %Rd7c.L = 0x0	
	<b>Tasta_x</b> (R) %V513.0	Fine tastatura / messaggio

Author:		<b>NUM TOOLS</b>	
Company:			
Project: 1040_78.mch	<b>TITRE</b>		Date 28-02-2018
Module: XILOG_CN.XLA		%SP1 (17)	Page 8