00 Label: Step: **Tent_pv**   %M5d.W   = 0   ┌───┐
                                                                                │   Azzero i timer   │
                                                                                └───┘

```
    Tent_pv != 0                              TON_5b(500)                         Tent_pv = 0
 ──────]>[──────────────────────────────┌───────────────┐──────────────────────────(T)──────
    %M5d.W != 0x0                        │ E           Q │                         %M5d.W = 0x0
                                         └───────────────┘
                                              TON_5c(500)
                                         ┌───────────────┐
                                         │ E           Q │
                                         └───────────────┘
                                             TON_5d(2000)
                                         ┌───────────────┐
                                         │ E           Q │
                                         └───────────────┘
```

[T]   TON_5b(0x1f4)   :   TON_5b(500)
[T]   TON_5c(0x1f4)   :   TON_5c(500)
[T]   TON_5d(0x7d0)   :   TON_5d(2000)

01 Label: Step: **Tent_pv**   %M5d.W   = 0

```
    App_setupa        Fine_tent                                                  Fine_tent_a
 ──────] [──────────────] [───────┬──────────────────────────────────────────────(S)──────
    %V4034.0          %V4562.0     │                                             %V4600.1
                                   │      X_abb_ab                               Fine_tent_b
                                   ├──────] [──────────┬───────────────────────────(S)──────
                                   │      %V530.2      │                         %V4600.2
                                   │     Abb_aree_ad   │                         Fine_tent_c
                                   └──────] [──────────┘                ┌──────────(S)──────
                                          %V1.2                         │        %V4600.3
                                                                        │        Fine_tent_d
                                                                        └──────────(S)──────
                                                                                 %V4600.4
```


02 Label: Step: **Tent_pv**   %M5d.W   = 0

```
    App_setupb        Fine_tent                                                  Fine_tent_b
 ──────] [──────────────] [───────┬──────────────────────────────────────────────(S)──────
    %V4034.1          %V4562.0     │                                             %V4600.2
                                   │      X_abb_ab                               Fine_tent_a
                                   └──────] [───────────────────────────────────────(S)──────
                                          %V530.2                                 %V4600.1

    App_setupc        Fine_tent                                                  Fine_tent_c
 ──────] [──────────────] [───────┬──────────────────────────────────────────────(S)──────
    %V4034.2          %V4562.0     │                                             %V4600.3
                                   │      X_abb_cd                               Fine_tent_d
                                   └──────] [───────────────────────────────────────(S)──────
                                          %V530.1                                 %V4600.4
```

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
```

06 Label: Step: **Tent_pv**   %M5d.W   **= 0** | VERIFICO DOVE SONO CON I TENTATIVI |

```
                    N_tentativi > 0    N_tentativi <= 2                                              T_in_corso
                    ──]>[──────────────]>[──────────                                                  ─(S)─
                    %M1508.W > 0x0     %M1508.W <= 0x2                                                %V4562.1

   Setup_pv == 24       (1)            TON_5a(2200)        Fine_tent        Ps_ledf4        (2)      Tent_pv = 1
   ──]>[──────────────]>[──────────┌─────────────┐──────────]/[──────────────]/[──────────T─────────  ─(T)─
   %M54.W == 0x18                   │ E         Q │        %V4562.0        %V200c.5                    %M5d.W = 0x1
                                    └─────────────┘
   Remove_pv == 24                      Fine_tent                          Ps_f5      N_tentativi = 0  Tent_pv = 3
   ──]>[──────────────────────────────── ] [ ────────────────────────────── ] [ ──────────T─────────  ─(T)─
   %M52.W == 0x18                       %V4562.0                            %V202b.2    %M1508.W = 0x0  %M5d.W = 0x3

                                                                                                       Fine_tent
                                                                                                        ─(R)─
                                                                                                       %V4562.0

                                                                                                       App_msg_f5
                                                                                                        ─( )─
                                                                                                       %V4562.2

                                                                                                       goto(END)
                                                                                                        ─(T)─
```
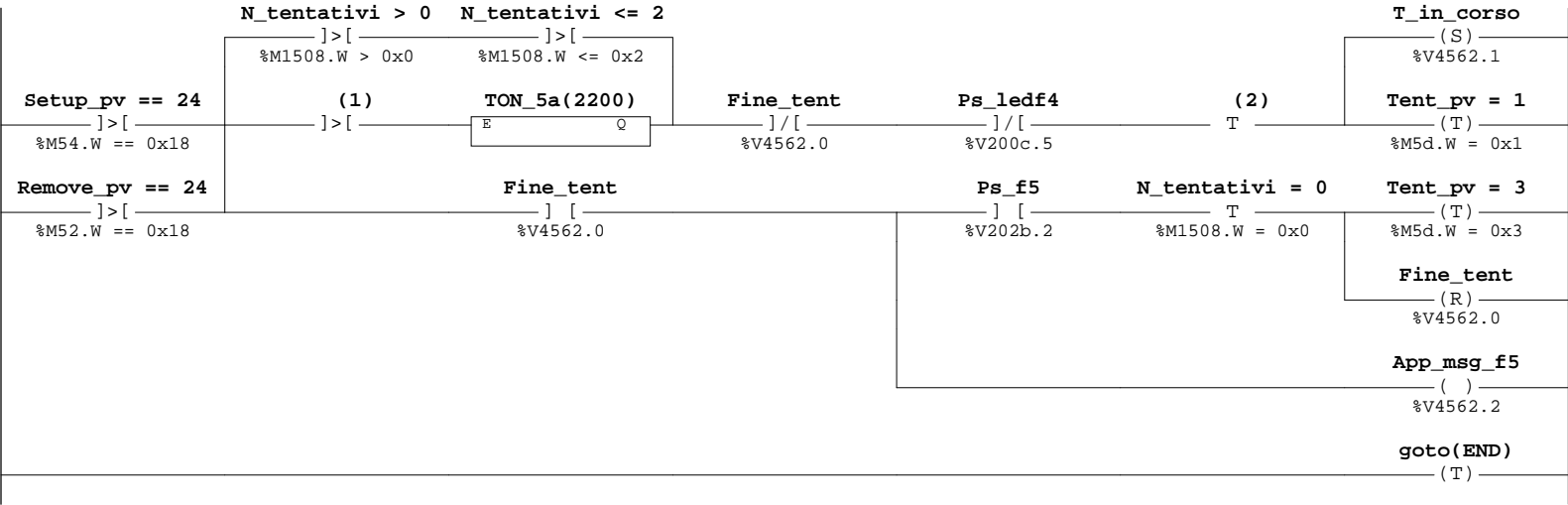
(1) %M1508.W == 0x0   :   N_tentativi == 0
(2) %M1508.W += 0x1   :   N_tentativi += 1
[T] TON_5a(0x898)   :   TON_5a(2200)

07 Label: Step: **Tent_pv**   %M5d.W   **= 1**

```
   V_sb_vent_a                                            Sb_vent_a      Blocco/sblocco ventose area A
   ── ] [ ───────────────────────────────────────────────(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
```

Author:		**NUM TOOLS**	
Company:			
Project: **1040_78.mch**	**TITRE**	Date	**28-02-2018**
Module: **TENT_PV.XLA**	%SP222 (06)	Page	**3**
Copyright by...			

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
```

10 Label: Step: **Tent_pv**   %M5d.W   **= 1**

```
      Cil_pdl_ab              Pdl_ab                                                    Pistab_no_ok
——————] [———————————————]/[—————————————————————————————————————————————————————————————(S)——————
        %Q5201.0              %I5201.0                                                    %V4561.4

      Cil_pdl_cd              Pdl_cd                                                    Pistcd_no_ok
——————] [———————————————]/[—————————————————————————————————————————————————————————————(S)——————
        %Q5201.1              %I5201.1                                                    %V4561.5
```

11 Label: Step: **Tent_pv**   %M5d.W   **= 1** | resetto i pistoncini interessati |

```
   TON_5b(500)                                                                          Tent_pv = 2
——┌─────────┐————————————————————————————————————————————————————————————————————————————(T)——————
  │E       Q│                                                                            %M5d.W = 0x2
  └─────────┘



                                                                                        goto(END)
                                                                                    ——————(T)——————
```

[T] TON_5b(0x1f4) :   TON_5b(500)
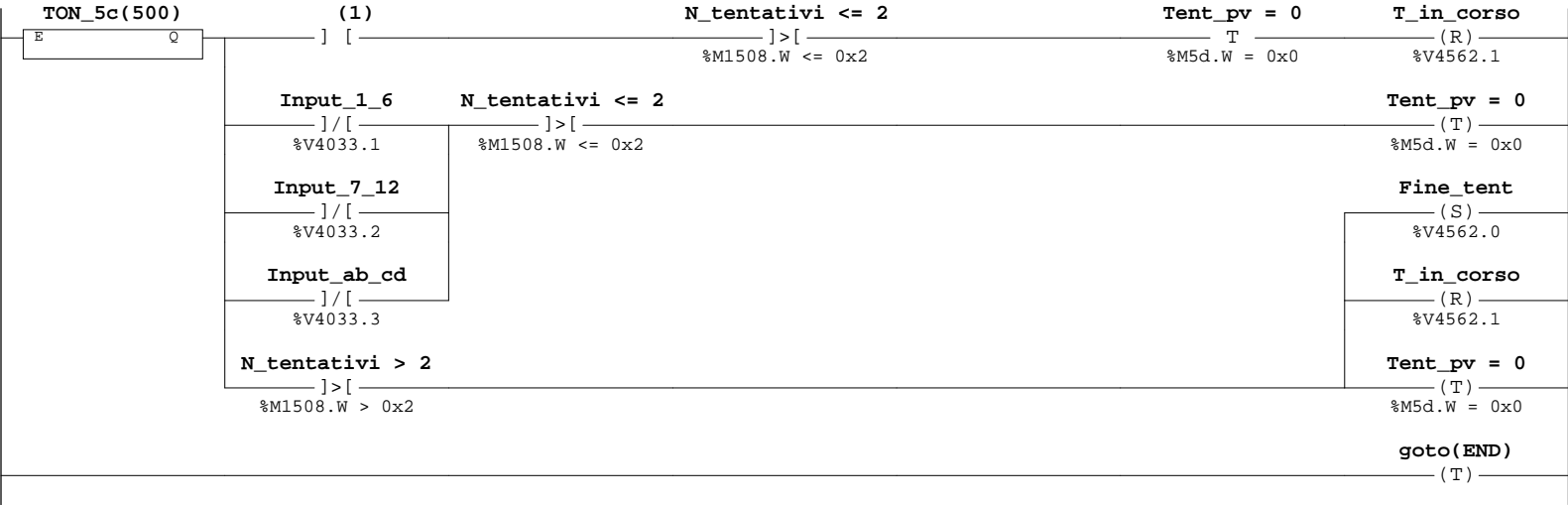
12 Label: Step: **Tent_pv**   %M5d.W   **= 2** | Resetto la variabile che in tappa 24 (setup) cosi set l'out |

```
   N_tentativi <= 2                                                     P9_14_no_ok = 0   P1_8_no_ok = 0
——————]>[—————————————————————————————————————————————————————————————————T ——————————————(T)——————
     %M1508.W <= 0x2                                                    %V4561.B = 0x0   %V4560.B = 0x0
```

13 Label: Step: **Tent_pv**   %M5d.W   **= 2**

```
   TON_5c(500)              (1)                 N_tentativi <= 2              Tent_pv = 0        T_in_corso
  ┌─────────────┐          ┐ ┌─────────────────────┐>┌─────────────────────────┐ T ┐─────────────(R)──────────
  │ E         Q │──┬───────┘ └                     ┘>┘                          └───┘            %V4562.1
  └─────────────┘  │                  %M1508.W <= 0x2                  %M5d.W = 0x0
                   │          Input_1_6       N_tentativi <= 2                                Tent_pv = 0
                   ├───────────┐/┌─────────────┐>┌───────────────────────────────────────────────(T)──────────
                   │           ┘/┘             ┘>┘                                                %M5d.W = 0x0
                   │              %V4033.1          %M1508.W <= 0x2
                   │          Input_7_12                                                      Fine_tent
                   │           ┐/┌                                                             ───(S)──────────
                   │           ┘/┘                                                               %V4562.0
                   │              %V4033.2
                   │          Input_ab_cd                                                     T_in_corso
                   │           ┐/┌                                                             ───(R)──────────
                   │           ┘/┘                                                               %V4562.1
                   │              %V4033.3
                   │          N_tentativi > 2                                                 Tent_pv = 0
                   └───────────┐>┌─────────────────────────────────────────────────────────────(T)──────────
                               ┘>┘                                                               %M5d.W = 0x0
                                  %M1508.W > 0x2
                                                                                             goto(END)
                   ┌─────────────────────────────────────────────────────────────────────────────(T)──────────
```

(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**

```
                                                                       Fine_tent_d
  ┌────────────────────────────────────────────────────────────────────(R)──────────
  │                                                                       %V4600.4
  │                                                                    Fine_tent_c
  │                                                                    ───(R)──────────
  │                                                                       %V4600.3
  │                                                                    Fine_tent_b
  │                                                                    ───(R)──────────
  │                                                                       %V4600.2
  │                                                                    Fine_tent_a
  │                                                                    ───(R)──────────
  │                                                                       %V4600.1
```

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
 ┌───────────────┐                                  ─────────(T)───────
 │ E           Q │──────────────────────────────────────    %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**
Copyright by...			

17 Label: **END**   Step:

Author:		NUM TOOLS	
Company:			
Project: **1040_78.mch**	**TITRE**	Date	**28-02-2018**
Module: **TENT_PV.XLA**	**%SP222 (17)**	Page	**8**

Copyright by...