

```
1 // Authors: Juan Camilo Romero, Juan Felipe Lopez, Juan Esteban Arcila
2 // Created: 30/10/23
3 // VAR_GLOBAL
4 //      Start: BOOL; // Botón de START
5 //      Stop: BOOL; // Botón de STOP de emergencia
6 //      Fin: BOOL; // Variable auxiliar para animación en el HMI de la
    terminación del proceso
7 //      Banda: BOOL; // Estado del movimiento de la banda transportadora
8 //      PP_1: BOOL; // Estado del sensor de proximidad 1
9 //      AUX1: BOOL; // Variable auxiliar para la animación del HMI
10 //      AUX2: BOOL; // Variable auxiliar para la animación del HMI
11 //      AUX3: BOOL; // Internal Relay
12 //      AUX4: BOOL; // Variable auxiliar para la animación del HMI
13 //      AUX5: BOOL; // Variable auxiliar para la animación del HMI
14 //      Bomba: BOOL; // Estado del actuador de la bomba de agua
15 //      Conf_tapado: BOOL; // Estado del pulsador de confirmación de tapado
16 //      PP_2: BOOL; // Estado del sensor de proximidad 2
17 //      Tapar: BOOL; // Estado del actuador neumático
18 //      SN: BOOL; // Estado del sensor de nivel
19 //      Est2: BOOL; // Internal Relay
20 //      TON_1: TON; // Tiempo de delay para mover la botella desde la posición
    inicial hasta la primera estación (Llenado)
21 //      TON_2: TON; // Tiempo de delay para activar la bomba de agua
22 //      TON_3: TON; // Tiempo de delay hasta que la botella se llena
23 //      TON_4: TON; // Tiempo de delay para activar de nuevo la banda
    transportadora
24 //      TON_5: TON; // Tiempo de delay para mover la botella desde primera
    estación (Llenado) a la segunda estación (Tapado)
25 //      TON_6: TON; // Tiempo de delay donde el actuador neumático coloca a
    tapa
26 //      TON_7: TON; // Tiempo de delay en el que se retrae el actuador
    neumático
27 //      TON_8: TON; // Tiempo de delay para mover la botella fuera de la
    segunda estación y terminar el proceso
28 //      ET1: TIME; // Tiempo transcurrido hasta que la botella llega a la
    primera estación (Llenado)
29 //      ET2: TIME; // Tiempo transcurrido hasta que se active la bomba de agua
30 //      ET3: TIME; // Tiempo transcurrido hasta que se llena la botella
31 //      ET4: TIME; // Tiempo transcurrido hasta que la banda se ponga en
    marcha una vez la botella se ha llenado
32 //      ET5: TIME; // Tiempo transcurrido hasta que la botella llega a la
    segunda estación (Tapado)
33 //      ET6: TIME; // Tiempo transcurrido hasta que el actuador neumático pone
    la tapa a presión en la botella
34 //      ET7: TIME; // Tiempo transcurrido hasta que el actuador neumático se
    retrae
35 //      ET8: TIME; // Tiempo transcurrido hasta que la botella sale de la
    segunda estación y finaliza el proceso de embotellamiento
36 // END_VAR
37 PROGRAM PLC_PRG
38 VAR
39 END_VAR
```

40



