# Main [OB1]

Main Propied	dades				
General					
Nombre	Main	Número	1	Tipo	ОВ
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información					
Título	"Main Program Sweep (Cycle)"	Autor		Comentario	Programa Principal: Al detectar presencia durante 2 segundos, se abre la puerta y se cierra pasado un tiempo indica- do por SCADA. Durante una franja
Familia		Versión	0.1	ID personali- zado	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
<b>▼</b> Input		
Initial_Call	Bool	
Remanence	Bool	
Temp		
Constant		

## Segmento 1: SR Etapa 0

Segmento 2: SR Etapa 1

```
Totally Integrated
   Automation Portal
                                          %M10.0
"Etapa 0"
                                                                                                                           %M10.1
                                                                                                                           "Etapa 1"
                                            +
                                                                                                                             (s)-
                                          %M10.2
                                                                                                                           %M10.1
                                          "Etapa 2"
                                                                                                                           "Etapa 1"
                                            -( R )-
                                          %M10.6
                                          "Etapa 6"
Segmento 3: SR Etapa 2
                      %M10.1
                                                                               %I0.3
"Fotocelula 1B3"
                                                                                                      "Variables".
InTime
                                                                                                                                               %M10.2
"Etapa 2"
                                          %M11.3
                                                               %M11.5
                     "Etapa 1"
                                                                                                                        "Variables".MAN
                                         "Etapa 11"
                                                             "Etapa 20"
                        1 H
                                            1 |
                                                                 <del>|</del> | |-
                                                                                     <del>|</del> | |
                                                                                                         <del>/</del>/⊢
                                                                                                                             <del>/</del>/|-
                                                                                                                                                 -( s )-
                      %M10.3
                                                                                                       %M10.2
                      "Etapa 3"
                                                                                                       "Etapa 2"
                        <del>|</del> | |
                                                                                                        -( R )-
Segmento 4: SR Etapa 3
                                                                                                                           %M10.3 "Etapa 3"
                                          %M10.2
                                                                                   %M11.3
                                                                                                       %M11.5
                                          "Etapa 2"
                                                               "T1".Q
                                                                                  "Etapa 11"
                                                                                                      "Etapa 20"
                                            +
                                                                                                         -( s )-
                                                                 +
                                                                                     ┨┞
                                          %M10.5
"Etapa 5"
                                                          %I0.3
"Fotocelula 1B3"
                                            <del>|</del> | |
                                          %M11.0
                                          "Etapa 8"
                                          %M10.4
                                                                                                                           %M10.3
                                          "Etapa 4"
                                                                                                                           "Etapa 3"
                                                                                                                             -( R )-
Segmento 5: SR Etapa 4
                                                           %I0.2 "Detector 1B2"
                                                                                                                           %M10.4
"Etapa 4"
                                          %M10.3
                                                                                   %M11.3
                                                                                                       %M11.5
                                          "Etapa 3"
                                                                                  "Etapa 11"
                                                                                                      "Etapa 20"
                                            4 F
                                                                 <del>|</del> | |
                                                                                     <del>|</del> | |
                                                                                                         H F
                                                                                                                             (s)-
                                                                                                                           %M10.4
                                          %M10.5
                                          "Etapa 5"
                                                                                                                           "Etapa 4"
                                            -( R )-
Segmento 6: SR Etapa 5
```

```
Totally Integrated
   Automation Portal
                                          %M10.4
"Etapa 4"
                                                                                   %M11.3
"Etapa 11"
                                                                                                        %M11.5
"Etapa 20"
                                                                                                                             %M10.5
                                                                "T2".Q
                                                                                                                             "Etapa 5"
                                             +
                                                                  ⊣ ⊢
                                                                                      <del>|</del> | |-
                                                                                                           \dashv \vdash
                                                                                                                               (s)
                                           %M10.3
                                                                                                                              %M10.5
                                           "Etapa 3"
                                                                                                                             "Etapa 5"
                                             -(R)-
                                           %M10.0
                                          "Etapa 0"
Segmento 7: SR Etapa 6
                                           %M10.1
                                                              "Variables".
InTime
                                                                                   %M11.3
"Etapa 11"
                                                                                                        %M11.5 "Etapa 20"
                                                                                                                             %M10.6
"Etapa 6"
                                           "Etapa 1"
                                             1 |
                                                                  <del>|</del> | |
                                                                                                           1 F
                                                                                                                               (s)-
                                           %M10.7
                                                                                                                             %M10.6
                                           "Etapa 7"
                                                                                                                             "Etapa 6"
                                                                                                                               -( R )-
                                             4  
Segmento 8: SR Etapa 7
                                                            %I0.2
"Detector 1B2"
                                                                                   %M11.3
"Etapa 11"
                                                                                                        %M11.5
"Etapa 20"
                                                                                                                             %M10.7 "Etapa 7"
                                           %M10.6
                                           "Etapa 6"
                                                                                      +
                                                                                                           -( s )-
                                             +
                                                                  +
                                           %M11.0
                                                                                                                             %M10.7
                                           "Etapa 8"
                                                                                                                             "Etapa 7"
                                             -( R )-
Segmento 9: SR Etapa 8
                                           %M10.7
"Etapa 7"
                                                              "Variables".
InTime
                                                                                   %M11.3
"Etapa 11"
                                                                                                                             %M11.0
"Etapa 8"
                                                                                                         %M11.5
                                                                                                        "Etapa 20"
                                                                                                                             %M11.0 "Etapa 8"
                                           %M10.3
                                           "Etapa 3"
                                             4 F
                                                                                                                               -( R )-
                                           %M10.0
                                           "Etapa 0"
                                             H F
```

## Paro [OB125]

Paro Propied	dades				
General					
Nombre	Paro	Número	125	Tipo	OB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información	1				
Título	"Main Program Sweep (Cycle)"	Autor		Comentario	Al pulsar 1S2, se para el sistema completo. Al vol- ver a pulsar 1S2, el siste- ma reinicia desde donde se habia quedado.
Familia		Versión	0.1	ID personali- zado	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
<b>▼</b> Input		
Initial_Call	Bool	
Remanence	Bool	
Temp		
Constant		

#### Segmento 1: SR Etapa 10

Se lee el flanco de subida de 1S2 para que no entre en bucle, ya que tanto la Etapa 10 como la Etapa 12 se activan con 1S2.

```
%10.5
                 "Pulsador Paro
1S2"
 %M11.4
                                                                               %M11.2
"Etapa 12"
                                                                              "Etapa 10"
                     H۱۲
                                                                                _(s)_
                   "Variables".
                 Flanco_Paro_
Et10
 %M1.0
"FirstScan"
  %M11.3
                                                                               %M11.2
"Etapa 11"
                                                                              "Etapa 10"
                                                                                _( R )_
```

#### Segmento 2: SR Etapa 11

```
      %M11.2
      %M11.3

      "Etapa 10"
      "Etapa 11"

      (5)
      %M11.3

      "Etapa 12"
      "Etapa 11"

      (R)
      (R)
```

#### Segmento 3: SR Etapa 12

# Totally Integrated Automation Portal %I0.5 "Pulsador Paro 1S2" **%M11.3** "Etapa 11" **%M11.4** "Etapa 12" "Variables". Flanco\_Paro\_ Et12 (s)\_ +**%M11.2** "Etapa 10" **%M11.4** "Etapa 12" \_( R )\_

## Reset [OB126]

<b>Reset Propi</b>	edades					
General						
Nombre	Reset	Número	126	Tipo	OB	
Idioma	KOP	Numeración	Automático			
Información	า					
Título	"Main Program Sweep (Cycle)"	Autor		Comentario	Cuando se apague el guardamotor, el progra- ma se mantendrá en es- pera hasta que se pulse 1S2. Entonces, la puerta se cerrará y luego volverá al funcionamiento nor- mal.	
Familia		Versión	0.1	ID personali- zado		

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.
<b>▼</b> Input		
Initial_Call	Bool	
Remanence	Bool	
Temp		
Constant		

## Segmento 1: SR Etapa 20

```
%M11.5

"Etapa 22"

"Etapa 20"

(S)

%M1.6

"Etapa 21"

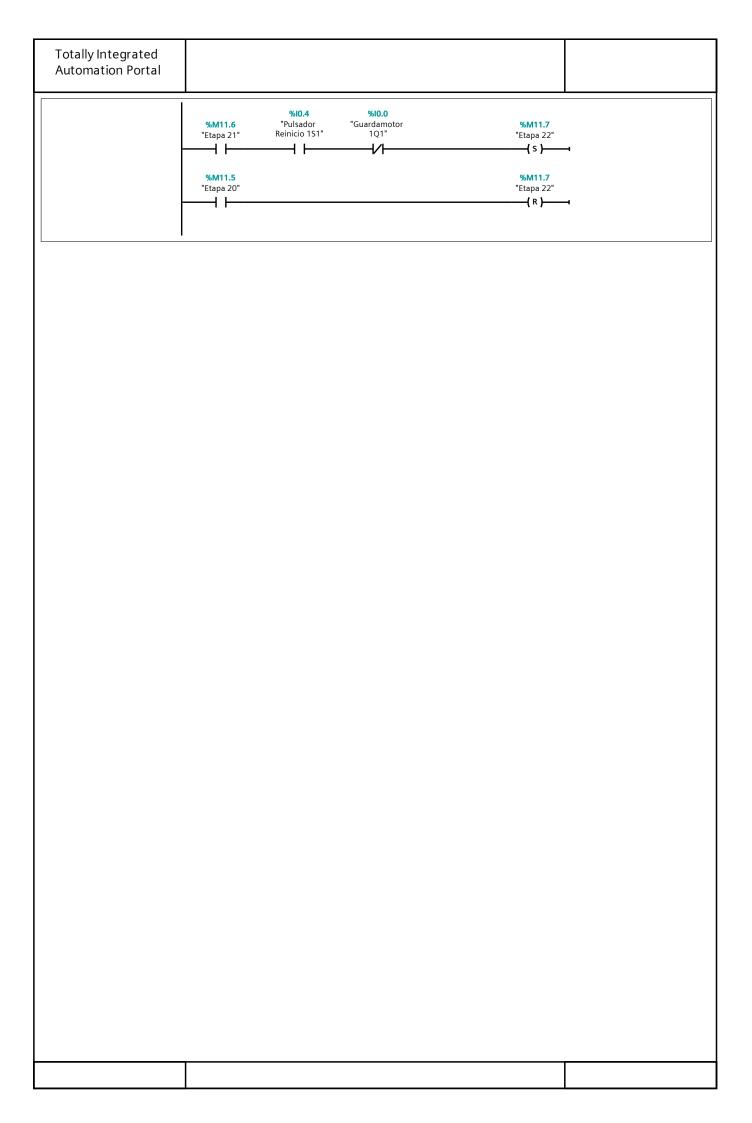
%M11.5

"Etapa 20"

(R)
```

## Segmento 2: SR Etapa 21

Segmento 3: SR Etapa 22



|--|

## **Temporizadores** [OB123]

Temporizad	lores Propiedades				
General					
Nombre	Temporizadores	Número	123	Tipo	OB
Idioma	KOP	Numeración	Automático		
Información	n				
Título	"Main Program Sweep (Cycle)"	Autor		Comentario	
Familia		Versión	0.1	ID personali- zado	

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	
<b>▼</b> Input			
Initial_Call	Bool		
Remanence	Bool		
Temp			
Constant			

#### Segmento 1: Temporizador 1

El tiempo que tiene que detectar 1B3 para que empieze a abrir la puerta.

```
%IO.3 %M11.5 TON
"Fotocelula 1B3" "Etapa 11" "Etapa 20" Time

T#25 TOM

THE TOM

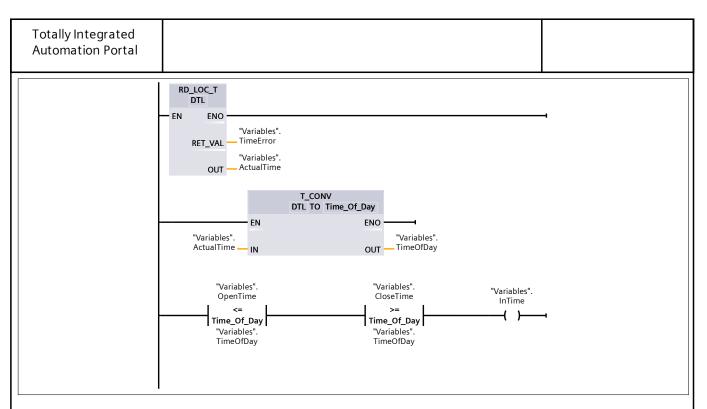
THE
```

## Segmento 2: Temporizador 2

Tiempo desde que termina de abrir la puerta hasta que se empieza a cerrar.

#### **Segmento 3: Tiempo Actual**

Mide la hora actual y activa una variable cuando estemos en el rango introducido por scada.



#### Segmento 4: Cálculo tiempo restante

Calcula el tiempo restante desde que se abrió la puerta hasta que se empieza a cerrar.

```
0001 "Variables".LeftTime := "T2".PT - "T2".ET;
```

|--|

## **Tratamiento Posterior [OB124]**

Tratamiento Posterior Propiedades							
General							
Nombre	Tratamiento Posterior	Número	124	Tipo	ОВ		
Idioma	KOP	Numeración	Automático				
Información							
Título	"Main Program Sweep (Cycle)"	Autor		Comentario			
Familia		Versión	0.1	ID personali- zado			

Nombre	Tipo de datos	Valor predet.	
<b>▼</b> Input			
Initial_Call	Bool		
Remanence	Bool		
Temp			
Constant			

#### Segmento 1: 1KM1

Condiciones para abrir la puerta, tanto en manual como en automático.

```
%Q0.0
"Variables".
                                         "Variables".
                                                                 %10.2
                                                                                     %M11.3
                                                                                                         %M11.5
                                                                                                                             "Contactor
 InTime
                  "Variables".MAN
                                        Abrir_Manual
                                                            "Detector 1B2"
                                                                                   "Etapa 11"
                                                                                                        "Etapa 20"
                                                                                                                          Apertura 1KM1"
                       +
                                                                                       1 H
                                                                                                                                \left( \right)
 %M10.3
"Etapa 3"
   4 H
%M10.6
"Etapa 6"
   1 H
```

#### Segmento 2: 1KM2

Condiciones para cerrar la puerta, tanto en manual como en automático.

```
%Q0.1
"Variables".
                                        "Variables".
Cerrar_Manual
                                                                    %I0.1
                                                                                        %M11.3
                                                                                                             %M11.5
                                                                                                                                "Contactor
Cerrado 1KM2"
                                                               "Detector 1B1"
 InTime
                   "Variables".MAN
                                                                                                             "Etapa 20"
                                                                                       "Etapa 11"
                                                                                                                                     ( )-
 %M10.5
 "Etapa 5"
   1  
 %M11.0
 "Etapa 8"
```

#### Segmento 3: Piloto 1H1

El pìloto se enciende intermitentemente mientras la puerta está en movimiento.

```
Totally Integrated
Automation Portal
                                              %M10.3 "Etapa 3"
                                                                     %M0.5
"Clock_1Hz"
                                                                                                                       %M11.5
"Etapa 20"
                                                                                               %M11.3
"Etapa 11"
                                                                                                                                               %Q0.2
"Piloto 1H1"
                                                 \dashv \vdash
                                                                          \dashv \vdash
                                                                                                  \vdash
                                                                                                                          \dashv \vdash
                                                                                                                                                  %M10.5
"Etapa 5"
                                                 +
                                              %M10.6
"Etapa 6"
                                                 \dashv \vdash
                                               %M11.0
                                              "Etapa 8"
                                                 \dashv \vdash
```

#### Segmento 4:

Cuando se pulsa el pulsador de reset, entrar a la etapa 5 para empezar a cerrar la puerta.

```
%M11.7
"Etapa 22"

EN ENO
2#00100000 IN %MB10

MB10"
```