



# W4Key

## Guía de configuración

Casos prácticos de instalación y configuración



---

## Índice

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 1. Acerca de esta guía.....                                  | 3  |
| 2. Apertura de un portón mediante un impulso.....            | 5  |
| 3. Mando de una cerradura eléctrica.....                     | 7  |
| 4. Control de dos puertas independientes.....                | 9  |
| 5. Apertura de un portón mediante un pulsador físico.....    | 11 |
| 6. Control de una persiana.....                              | 13 |
| 7. Control de iluminación en modo biestable.....             | 15 |
| 8. Control de iluminación temporizada.....                   | 17 |
| 9. Apertura de un portón con iluminación temporal.....       | 19 |
| 10. Control de una carga mediante un contactor auxiliar..... | 21 |
| 11. Bloqueo de la apertura mediante un sensor.....           | 23 |
| 12. Apertura total y apertura peatonal de un portón.....     | 25 |

## 1. Acerca de esta guía

Esta guía presenta ejemplos de configuración del W4A Key para aplicaciones habituales.

Cada caso presenta, según corresponda:

- el objetivo;
- las conexiones eléctricas;
- las operaciones que se deben crear;
- configuraciones específicas;
- una prueba funcional;
- el resultado esperado.

Esta guía no sustituye al Manual de Instrucciones del W4A Key.

Antes de realizar cualquier conexión o configuración:

- compruebe el modelo del dispositivo;
- consulte las especificaciones técnicas;
- desconecte y seccione la alimentación;
- compruebe la compatibilidad del equipo externo;
- cumpla las instrucciones de seguridad;
- realice las pruebas antes de ponerlo a disposición de los usuarios.

Los valores presentados son ejemplos y deben adaptarse a las características del equipo controlado.

### 1.1. Perfiles utilizados en los casos prácticos

La instalación y la configuración técnica del W4A Key deben realizarse mediante el perfil Instalador.

El perfil Instalador permite:

- configurar el dispositivo;
- crear y modificar operaciones;
- configurar entradas y salidas;
- realizar pruebas;
- efectuar tareas de mantenimiento y diagnóstico.

Después de la configuración, el uso diario debe realizarse mediante un perfil adecuado:

- Administrador, cuando la persona también necesita gestionar a otros usuarios;
- Usuario, cuando necesita ejecutar operaciones y, si está autorizado, gestionar Invitados;
- Invitado, para accesos temporales o limitados.

El perfil Instalador también puede ejecutar las operaciones configuradas. Sin embargo, se recomienda utilizar un perfil independiente para el uso diario y reservar el perfil Instalador para las funciones técnicas.

Cuando el Instalador también sea un usuario habitual del dispositivo, puede crear un perfil Administrador para el uso cotidiano.

## 1.2. Accesos temporales y limitaciones

Cuando el dispositivo vaya a ser utilizado por visitantes, proveedores, huéspedes u otros usuarios temporales, debe crearse un perfil Invitado.

El perfil puede limitarse mediante:

- fecha de inicio y de finalización;
- horario diario;
- número máximo de accesos;
- operaciones disponibles;
- acceso a operaciones restringidas;
- nivel de trazabilidad.

Cuando una operación deba reducir el número de accesos disponibles, active Contabilización de accesos en esa operación.

Las operaciones que no representen un acceso, como iluminación, parada o comandos auxiliares, normalmente no deben utilizarse para esta contabilización.

Antes de compartir el perfil, compruebe que los permisos y las restricciones corresponden al uso previsto.

## 2. Apertura de un portón mediante un impulso

### 2.1. Objetivo

Este caso permite utilizar el W4A Key para enviar un impulso a la entrada de mando de un automatismo de portón.

Al accionar el comando en la aplicación, se cierra temporalmente un contacto de relé, reproduciendo el comportamiento de un pulsador.

Este tipo de conexión se utiliza normalmente en entradas identificadas por el fabricante del automatismo como:

- START;
- STEP;
- PP;
- PUSH;
- OPEN;
- mando por impulso;
- entrada de pulsador.

La denominación y el comportamiento de la entrada deben comprobarse en el manual del automatismo.

### 2.2. Conexiones eléctricas

Conecte la alimentación del W4A Key a los terminales AC\_IN, respetando los límites del modelo.

Para utilizar la salida 1, conecte:

| W4A Key | Automatismo                           |
|---------|---------------------------------------|
| NO1     | Terminal de mando por impulso         |
| C1      | Terminal común de la entrada de mando |

La salida del W4A Key es un contacto normalmente abierto y libre de potencial.

El W4A Key no suministra alimentación a la entrada del automatismo. La conexión solo debe cerrar el contacto entre los dos terminales de mando.

### 2.3. Operación que se debe crear

Cree una operación con los siguientes parámetros:

## Apertura de un portón mediante un impulso

| Parámetro                      | Portón                   |
|--------------------------------|--------------------------|
| Nombre                         | Abrir portón             |
| Estado de la operación         | Activa                   |
| Operación restringida          | No                       |
| Contabilización de accesos     | Según el uso             |
| Creación automática de comando | Sí                       |
| Salida                         | Salida 1                 |
| Tipo de accionamiento          | Pulso ON en milisegundos |
| Duración                       | 500 milisegundos         |
| Retardo                        | 0 segundos               |
| Operación siguiente            | Ninguna                  |
| Horario de funcionamiento      | Sin restricciones        |

La duración indicada es solo un ejemplo. Utilice el valor recomendado por el fabricante del automatismo.

## 2.4. Prueba

1. compruebe que la zona de movimiento está despejada;
2. ejecute el comando Abrir portón;
3. compruebe que el automatismo recibe el impulso e inicia el movimiento;
4. compruebe que el contacto vuelve a abrirse después del tiempo configurado;
5. pruebe las restricciones del perfil, cuando corresponda.

## 2.5. Resultado esperado

Al ejecutar Abrir portón, los contactos C1 y NO1 se cierran durante el tiempo configurado y después vuelven al estado abierto.

El automatismo controla el movimiento, los finales de carrera y los dispositivos de seguridad.

## 3. Mando de una cerradura eléctrica

### 3.1. Objetivo

Este caso permite utilizar el W4A Key para desbloquear temporalmente una puerta equipada con una cerradura eléctrica. Al ejecutar el comando en la aplicación, una salida del W4A Key se cierra durante el tiempo configurado, lo que permite alimentar o accionar la cerradura mediante un circuito externo.

La conexión debe adaptarse al tipo de cerradura y a su alimentación.

### 3.2. Conexiones eléctricas

El W4A Key no suministra alimentación a la cerradura.

La cerradura debe utilizar una fuente de alimentación externa adecuada para su tensión y corriente.

Ejemplo con la salida 1:

| W4A Key | Conexión                                                     |
|---------|--------------------------------------------------------------|
| NO1     | Terminal de alimentación de la cerradura                     |
| C1      | Alimentación procedente de la fuente externa de la cerradura |

El otro terminal de la cerradura debe conectarse directamente al retorno de su fuente de alimentación. El contacto entre C1 y NO1 se cierra cuando se activa la salida 1.

Para cerraduras de corriente elevada, cargas inductivas o requisitos específicos, utilice un relé auxiliar o un circuito de protección adecuado.

### 3.3. Operación que se debe crear

Cree una operación con los siguientes parámetros:

| Parámetro                      | Puerta               |
|--------------------------------|----------------------|
| Nombre                         | Abrir puerta         |
| Estado de la operación         | Activa               |
| Operación restringida          | No                   |
| Contabilización de accesos     | Según el uso         |
| Creación automática de comando | Sí                   |
| Salida                         | Salida 1             |
| Tipo de accionamiento          | Pulso ON en segundos |
| Duración                       | 3 segundos           |
| Retardo                        | 0 segundos           |
| Operación siguiente            | Ninguna              |
| Horario de funcionamiento      | Sin restricciones    |

La duración indicada es solo un ejemplo.

Ajuste el tiempo según:

- el tipo de cerradura;
- el tiempo necesario para abrir la puerta;
- las características de la instalación;
- las recomendaciones del fabricante.

### 3.4. Prueba

1. compruebe que la conexión y la alimentación de la cerradura son correctas;
2. ejecute el comando Abrir puerta;
3. compruebe que la cerradura se desbloquea durante el tiempo configurado;
4. compruebe que vuelve al estado normal al finalizar el impulso;
5. pruebe las restricciones del perfil, cuando corresponda.

### 3.5. Resultado esperado

Al ejecutar Abrir puerta, los contactos C1 y NO1 se cierran durante el tiempo configurado.

La cerradura se desbloquea temporalmente y después vuelve al estado normal.

El comportamiento en caso de fallo de alimentación depende del tipo de cerradura y de la configuración de la instalación.

## 4. Control de dos puertas independientes

### 4.1. Objetivo

Este caso permite utilizar las dos salidas del W4A Key para controlar dos puertas independientes.

Cada puerta tiene una operación y un comando propios en la aplicación.

La salida 1 controla la puerta 1 y la salida 2 controla la puerta 2.

### 4.2. Conexiones eléctricas

Cada cerradura o equipo controlado debe contar con una fuente de alimentación adecuada.

| W4A Key | Conexión                                                    |
|---------|-------------------------------------------------------------|
| NO1     | Terminal de alimentación de la cerradura de la puerta 1     |
| C1      | Alimentación procedente de la fuente externa de la puerta 1 |
| NO2     | Terminal de alimentación de la cerradura de la puerta 2     |
| C2      | Alimentación procedente de la fuente externa de la puerta 2 |

El otro terminal de cada cerradura debe conectarse directamente al retorno de su respectiva fuente de alimentación. Las dos salidas son independientes y libres de potencial.

No conecte entre sí los terminales C1 y C2, salvo cuando dicha conexión forme parte del proyecto eléctrico y se haya confirmado su compatibilidad.

### 4.3. Operaciones que se deben crear

Cree dos operaciones con los siguientes parámetros:

| Parámetro                      | Puerta 1             | Puerta 2             |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| Nombre                         | Abrir puerta 1       | Abrir puerta 2       |
| Estado de la operación         | Activa               | Activa               |
| Operación restringida          | No                   | No                   |
| Contabilización de accesos     | Según el uso         | Según el uso         |
| Creación automática de comando | Sí                   | Sí                   |
| Salida                         | Salida 1             | Salida 2             |
| Tipo de accionamiento          | Pulso ON en segundos | Pulso ON en segundos |
| Duración                       | 3 segundos           | 3 segundos           |
| Retardo                        | 0 segundos           | 0 segundos           |
| Operación siguiente            | Ninguna              | Ninguna              |
| Horario de funcionamiento      | Sin restricciones    | Sin restricciones    |

Las duraciones deben adaptarse al equipo controlado.

### **4.4. Prueba**

1. ejecute el comando Abrir puerta 1 y compruebe que solo se acciona la salida 1;
2. ejecute el comando Abrir puerta 2 y compruebe que solo se acciona la salida 2;
3. compruebe que cada contacto vuelve al estado abierto después del tiempo configurado.

### **4.5. Resultado esperado**

El comando Abrir puerta 1 acciona únicamente los contactos C1 y NO1.

El comando Abrir puerta 2 acciona únicamente los contactos C2 y NO2.

Las dos puertas funcionan de forma independiente.

## 5. Apertura de un portón mediante un pulsador físico

### 5.1. Objetivo

Este caso permite abrir el portón mediante:

- un pulsador conectado a la entrada 1 del W4A Key;
- el comando Abrir portón en la aplicación.

El pulsador físico y la aplicación ejecutan la misma operación.

### 5.2. Conexiones eléctricas

Realice las siguientes conexiones:

| W4A Key | Equipo          | Conexión                                  |
|---------|-----------------|-------------------------------------------|
| NO1     | Automatismo     | Entrada de impulso, como START, PP u OPEN |
| C1      | Automatismo     | Terminal común de la entrada de mando     |
| C       | Pulsador físico | Primer terminal del pulsador              |
| IN1     | Pulsador físico | Segundo terminal del pulsador             |

Utilice un pulsador normalmente abierto y libre de potencial.

La denominación de los terminales del automatismo debe comprobarse en su manual.

No aplique tensión externa a los terminales C e IN1.

### 5.3. Operación que se debe crear

Cree una operación con los siguientes parámetros:

| Parámetro                      | Portón               |
|--------------------------------|----------------------|
| Nombre                         | Abrir portón         |
| Estado de la operación         | Activa               |
| Operación restringida          | No                   |
| Contabilización de accesos     | Según el uso         |
| Creación automática de comando | Sí                   |
| Salida                         | Salida 1             |
| Tipo de accionamiento          | Pulso ON en segundos |
| Duración                       | 1 segundo            |
| Retardo                        | 0 segundos           |
| Operación siguiente            | Ninguna              |
| Horario de funcionamiento      | Sin restricciones    |

La duración debe respetar la recomendación del fabricante del automatismo.

### 5.4. Configuración de la entrada

Configure la entrada 1 para ejecutar la operación Abrir portón cuando pase al estado ON.

| Parámetro              | Configuración recomendada |
|------------------------|---------------------------|
| Entrada                | IN 1                      |
| Modo de funcionamiento | Accionar operación        |
| Operación              | Abrir portón              |

Al pulsar el botón, se cierra el contacto entre C e IN1 y se ejecuta la operación.

### 5.5. Prueba

1. compruebe que la zona de movimiento está despejada;
2. pulse el botón físico;
3. compruebe que el portón inicia el movimiento;
4. ejecute el comando en la aplicación;
5. compruebe que ambos producen el mismo resultado.

### 5.6. Resultado esperado

Al pulsar el botón físico o ejecutar Abrir portón en la aplicación, los contactos C1 y NO1 se cierran durante el tiempo configurado.

El automatismo recibe el impulso y controla el movimiento del portón.

## 6. Control de una persiana

### 6.1. Objetivo

Este caso permite controlar la subida y la bajada de una persiana mediante dos operaciones independientes:

- **Subir persiana;**
- **Bajar persiana.**

La salida 1 controla la subida y la salida 2 controla la bajada.

El enclavamiento debe estar activo para impedir la activación simultánea de las dos salidas.

### 6.2. Conexiones eléctricas

El W4A Key debe conectarse a las entradas de mando del controlador de la persiana o a las bobinas de relés o contactores auxiliares adecuados.

No conecte directamente el motor a las salidas sin comprobar su compatibilidad eléctrica.

| W4A Key | Conexión                               |
|---------|----------------------------------------|
| NO1     | Entrada de subida                      |
| C1      | Común de la entrada de mando de subida |
| NO2     | Entrada de bajada                      |
| C2      | Común de la entrada de mando de bajada |

Consulte en el manual del controlador de la persiana la identificación de los terminales y el tipo de mando admitido.

### 6.3. Configuración del enclavamiento

Active el enclavamiento de las salidas.

Esta configuración impide que las salidas 1 y 2 permanezcan activas simultáneamente.

El enclavamiento configurado en el W4A Key no sustituye a los enclavamientos eléctricos o mecánicos exigidos por el fabricante del motor o del controlador.

### 6.4. Operaciones que se deben crear

Cree dos operaciones con los siguientes parámetros:

| Parámetro                      | Subir persiana                   | Bajar persiana                   |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Nombre                         | Subir persiana                   | Bajar persiana                   |
| Estado de la operación         | Activa                           | Activa                           |
| Operación restringida          | No                               | No                               |
| Contabilización de accesos     | No                               | No                               |
| Creación automática de comando | Sí                               | Sí                               |
| Salida                         | Salida 1                         | Salida 2                         |
| Tipo de accionamiento          | Pulsación o Pulso ON en segundos | Pulsación o Pulso ON en segundos |
| Duración                       | Según el tipo seleccionado       | Según el tipo seleccionado       |
| Retardo                        | 0 segundos                       | 0 segundos                       |
| Operación siguiente            | Ninguna                          | Ninguna                          |
| Horario de funcionamiento      | Sin restricciones                | Sin restricciones                |

Utilice Pulsación cuando la salida deba permanecer activa únicamente mientras el usuario mantiene pulsado el comando.

Utilice Pulso ON en segundos cuando el controlador admita un impulso temporizado para iniciar el movimiento.

La elección debe respetar el tipo de mando previsto por el fabricante del controlador de la persiana.

## 6.5. Operación de parada

Cuando la parada se realice interrumpiendo la salida activa, puede crearse una operación de tipo Parada, si la configuración lo permite.

## 6.6. Prueba

1. compruebe que la zona de movimiento está despejada;
2. ejecute Subir persiana y compruebe el sentido del movimiento;
3. ejecute Bajar persiana y compruebe el sentido del movimiento;
4. compruebe que las dos salidas no permanecen activas simultáneamente;
5. pruebe la parada, si se ha configurado.

## 6.7. Resultado esperado

La operación Subir persiana acciona únicamente la salida 1.

La operación Bajar persiana acciona únicamente la salida 2.

El enclavamiento impide la activación simultánea en ambos sentidos.

## 7. Control de iluminación en modo biestable

### 7.1. Objetivo

Este caso permite encender y apagar una luz mediante la aplicación.

Cada ejecución del comando cambia el estado de la salida:

- si está apagada, se enciende;
- si está encendida, se apaga.

### 7.2. Conexiones eléctricas

La iluminación debe alimentarse mediante un circuito externo adecuado.

| W4A Key | Conexión                                                          |
|---------|-------------------------------------------------------------------|
| NO1     | Entrada de alimentación de la iluminación o del circuito de mando |
| C1      | Alimentación procedente del circuito externo                      |

El otro terminal de la iluminación debe conectarse directamente al retorno de su alimentación.

La conexión directa solo debe utilizarse cuando la tensión, la corriente y el tipo de carga sean compatibles con los límites de la salida.

Cuando la iluminación tenga una corriente de arranque elevada o no sea adecuada para el contacto del relé, utilice un relé o contactor auxiliar.

### 7.3. Operación que se debe crear

Cree una operación con los siguientes parámetros:

| Parámetro                      | Iluminación       |
|--------------------------------|-------------------|
| Nombre                         | Iluminación       |
| Estado de la operación         | Activa            |
| Operación restringida          | No                |
| Contabilización de accesos     | No                |
| Creación automática de comando | Sí                |
| Salida                         | Salida 1          |
| Tipo de accionamiento          | Biestable         |
| Retardo                        | 0 segundos        |
| Operación siguiente            | Ninguna           |
| Horario de funcionamiento      | Sin restricciones |

## **7.4. Prueba**

1. ejecute el comando Iluminación y compruebe que la luz se enciende;
2. ejecute de nuevo el comando y compruebe que la luz se apaga;
3. compruebe que el estado mostrado en la aplicación corresponde al estado de la salida.

## **7.5. Resultado esperado**

Cada ejecución del comando Iluminación cambia el estado de la salida 1.

Los contactos C1 y NO1 permanecen cerrados mientras la iluminación está encendida y se abren cuando se apaga.

## 8. Control de iluminación temporizada

### 8.1. Objetivo

Este caso permite encender una luz durante un período determinado.

Al ejecutar el comando, se activa la salida y se desactiva automáticamente al finalizar el tiempo configurado.

### 8.2. Conexiones eléctricas

La iluminación debe alimentarse mediante un circuito externo adecuado.

| W4A Key | Conexión                                                          |
|---------|-------------------------------------------------------------------|
| NO1     | Entrada de alimentación de la iluminación o del circuito de mando |
| C1      | Alimentación procedente del circuito externo                      |

El otro terminal de la iluminación debe conectarse directamente al retorno de su alimentación.

La conexión directa solo debe utilizarse cuando la tensión, la corriente y el tipo de carga sean compatibles con los límites de la salida.

Cuando la iluminación tenga una corriente de arranque elevada o no sea adecuada para el contacto del relé, utilice un relé o contactor auxiliar.

### 8.3. Operación que se debe crear

Cree una operación con los siguientes parámetros:

| Parámetro                      | Iluminación          |
|--------------------------------|----------------------|
| Nombre                         | Luz temporizada      |
| Estado de la operación         | Activa               |
| Operación restringida          | No                   |
| Contabilización de accesos     | No                   |
| Creación automática de comando | Sí                   |
| Salida                         | Salida 1             |
| Tipo de accionamiento          | Pulso ON en segundos |
| Duración                       | 60 segundos          |
| Retardo                        | 0 segundos           |
| Operación siguiente            | Ninguna              |
| Horario de funcionamiento      | Sin restricciones    |

La duración indicada es solo un ejemplo y debe ajustarse al uso previsto.

## **8.4. Prueba**

1. ejecute el comando Luz temporizada;
2. compruebe que la iluminación se enciende;
3. compruebe que permanece encendida durante el tiempo configurado;
4. compruebe que se apaga automáticamente al finalizar ese período.

## **8.5. Resultado esperado**

Al ejecutar Luz temporizada, los contactos C1 y NO1 se cierran durante el tiempo configurado y se abren automáticamente al finalizar.

## 9. Apertura de un portón con iluminación temporal

### 9.1. Objetivo

Este caso permite ejecutar automáticamente dos acciones consecutivas:

1. enviar un impulso de apertura al automatismo;
2. encender la iluminación durante un período determinado.

La salida 1 controla el portón y la salida 2 controla la iluminación.

### 9.2. Conexiones eléctricas

| W4A Key | Circuito               | Conexión                                                                   |
|---------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| NO1     | Automatismo del portón | Entrada de apertura o impulso                                              |
| C1      | Automatismo del portón | Terminal común de la entrada de mando                                      |
| NO2     | Iluminación            | Terminal de alimentación de la iluminación o entrada del circuito de mando |
| C2      | Iluminación            | Alimentación procedente del circuito externo                               |

El otro terminal de la iluminación debe conectarse directamente al retorno de su alimentación. Compruebe en el manual del automatismo que la entrada de mando admite un contacto seco. Cuando la iluminación no sea adecuada para los contactos del W4A Key, utilice un relé o contactor auxiliar.

### 9.3. Operaciones que se deben crear

Cree dos operaciones con los siguientes parámetros:

| Parámetro                           | Portón               | Iluminación          |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Nombre                              | Abrir portón         | Luz de acceso        |
| Estado de la operación              | Activa               | Activa               |
| Operación restringida               | No                   | No                   |
| Contabilización de accesos          | Según el uso         | No                   |
| Creación automática de comando      | Sí                   | No                   |
| Salida                              | Salida 1             | Salida 2             |
| Tipo de accionamiento               | Pulso ON en segundos | Pulso ON en segundos |
| Duración                            | 1 segundo            | 60 segundos          |
| Retardo                             | 0 segundos           | 0 segundos           |
| Operación siguiente                 | Luz de acceso        | Ninguna              |
| Ejecución de la operación siguiente | Después de finalizar | -                    |
| Horario de funcionamiento           | Sin restricciones    | Sin restricciones    |

La duración del impulso del portón debe respetar la recomendación del fabricante del automatismo.

El tiempo de iluminación debe ajustarse a las necesidades del lugar.

### **9.4. Prueba**

1. ejecute el comando Abrir portón;
2. compruebe que el automatismo recibe el impulso;
3. compruebe que la iluminación se activa después de finalizar la primera operación;
4. compruebe que la iluminación se apaga automáticamente.

### **9.5. Resultado esperado**

Al ejecutar Abrir portón, la salida 1 envía el impulso al automatismo.

Después de finalizar esa operación, la salida 2 se activa durante el tiempo configurado para la iluminación.

## 10. Control de una carga mediante un contactor auxiliar

### 10.1. Objetivo

Este caso permite controlar una carga mediante un contactor auxiliar.

La salida 1 del W4A Key acciona únicamente la bobina del contactor. La carga se conecta y desconecta mediante los contactos de potencia del contactor.

Esta solución debe utilizarse cuando:

- la corriente de la carga supera la capacidad de la salida;
- existe una corriente de arranque elevada;
- la carga es inductiva;
- la categoría de utilización exige un contactor;
- es necesario separar el circuito de mando del circuito de potencia.

### 10.2. Conexiones eléctricas

| W4A Key | Circuito                            | Conexión                                                     |
|---------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| NO1     | Bobina del contactor                | Uno de los terminales de la bobina                           |
| C1      | Alimentación de la bobina           | Alimentación procedente de la fuente externa                 |
| —       | Bobina del contactor                | Otro terminal conectado directamente al retorno de la fuente |
| —       | Contactos de potencia del contactor | Conectados en serie con la alimentación de la carga          |

La tensión de la bobina del contactor debe ser compatible con su fuente de alimentación.

Cuando la bobina se alimente con corriente continua, instale un diodo de rueda libre adecuado, respetando la polaridad.

Cuando la bobina se alimente con corriente alterna, utilice una protección adecuada contra sobretensiones cuando sea necesario.

### 10.3. Operación que se debe crear

Cree una operación con los siguientes parámetros:

## Control de una carga mediante un contactor auxiliar

| Parámetro                      | Carga          |
|--------------------------------|----------------|
| Nombre                         | Conectar carga |
| Estado de la operación         | Activa         |
| Operación restringida          | Según el uso   |
| Contabilización de accesos     | No             |
| Creación automática de comando | Sí             |
| Salida                         | Salida 1       |
| Tipo de accionamiento          | Biestable      |
| Retardo                        | 0 segundos     |
| Operación siguiente            | Ninguna        |
| Horario de funcionamiento      | Según el uso   |

Utilice Biestable cuando cada ejecución deba alternar entre conectar y desconectar la carga.

Cuando la carga solo deba funcionar durante un período determinado, utilice Pulso ON en segundos y configure la duración necesaria.

### 10.4. Prueba

1. ejecute el comando Conectar carga;
2. compruebe que el contactor se acciona;
3. compruebe que la carga se conecta;
4. ejecute de nuevo el comando;
5. compruebe que el contactor y la carga se desconectan.

### 10.5. Resultado esperado

Al ejecutar Conectar carga, los contactos C1 y NO1 se cierran y alimentan la bobina del contactor.

El contactor conmuta sus contactos de potencia y controla la carga.

La corriente de la carga no circula por los contactos de salida del W4A Key.

## 11. Bloqueo de la apertura mediante un sensor

### 11.1. Objetivo

Este caso permite impedir la ejecución de la operación Abrir portón mientras un sensor externo indique una condición de bloqueo.

Puede utilizarse, por ejemplo, con:

- contacto de seguridad;
- sensor de puerta;
- contacto de alarma;
- final de carrera;
- sistema externo de autorización.

La salida 1 controla el automatismo y la entrada 1 recibe el contacto del sensor.

### 11.2. Conexiones eléctricas

| W4A Key | Circuito    | Conexión                              |
|---------|-------------|---------------------------------------|
| NO1     | Automatismo | Entrada de apertura o impulso         |
| C1      | Automatismo | Terminal común de la entrada de mando |
| C       | Sensor      | Primer terminal del contacto seco     |
| IN1     | Sensor      | Segundo terminal del contacto seco    |

El sensor debe proporcionar un contacto seco y libre de potencial.

No aplique tensión externa a los terminales C e IN1.

### 11.3. Operación que se debe crear

Cree una operación con los siguientes parámetros:

| Parámetro                      | Portón               |
|--------------------------------|----------------------|
| Nombre                         | Abrir portón         |
| Estado de la operación         | Activa               |
| Operación restringida          | No                   |
| Contabilización de accesos     | Según el uso         |
| Creación automática de comando | Sí                   |
| Salida                         | Salida 1             |
| Tipo de accionamiento          | Pulso ON en segundos |
| Duración                       | 1 segundo            |

## Bloqueo de la apertura mediante un sensor

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Retardo                   | 0 segundos        |
| Operación siguiente       | Ninguna           |
| Horario de funcionamiento | Sin restricciones |

La duración debe respetar la recomendación del fabricante del automatismo.

### 11.4. Configuración de la entrada

Configure la entrada 1 para impedir el accionamiento mientras el sensor esté en estado de bloqueo.

| Parámetro              | Configuración recomendada                                                  |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Entrada                | IN1                                                                        |
| Modo de funcionamiento | Impedir accionamientos en estado ON o Impedir accionamientos en estado OFF |
| Salidas                | NO1                                                                        |

El modo de funcionamiento debe adaptarse al tipo de contacto del sensor:

- normalmente abierto;
- normalmente cerrado.

Siempre que sea posible, utilice una configuración que permita detectar la apertura o el fallo del circuito.

### 11.5. Prueba

1. ponga el sensor en estado de bloqueo;
2. ejecute Abrir portón y compruebe que se impide la operación;
3. elimine la condición de bloqueo;
4. ejecute de nuevo el comando;
5. compruebe que el automatismo recibe el impulso.

### 11.6. Resultado esperado

Mientras el sensor indique la condición de bloqueo, la salida 1 no es accionada por la operación Abrir portón.

Cuando desaparece la condición, la operación vuelve a estar disponible.

## 12. Apertura total y apertura peatonal de un portón

### 12.1. Objetivo

Este caso permite disponer de dos comandos independientes:

1. **Abrir portón, para la apertura total;**
2. **Apertura peatonal, para una apertura parcial destinada al paso de personas.**

La salida 1 controla la entrada de apertura total y la salida 2 controla la entrada peatonal del automatismo.

### 12.2. Conexiones eléctricas

| W4A Key | Circuito               | Conexión                                         |
|---------|------------------------|--------------------------------------------------|
| NO1     | Automatismo del portón | Entrada de apertura total, como START, OPEN o PP |
| C1      | Automatismo del portón | Terminal común de la entrada de apertura total   |
| NO2     | Automatismo del portón | Entrada peatonal, como PED, PEDESTRIAN o PARTIAL |
| C2      | Automatismo del portón | Terminal común de la entrada peatonal            |

Cuando el automatismo utilice un único terminal común para ambas entradas, los terminales C1 y C2 pueden conectarse a dicho común, siempre que la conexión sea compatible con el equipo.

Compruebe en el manual del automatismo:

- la identificación de las entradas;
- si ambas admiten contactos secos;
- la duración recomendada de los impulsos;
- el comportamiento de la apertura peatonal.

### 12.3. Operaciones que se deben crear

Cree dos operaciones con los siguientes parámetros:

| Parámetro                      | Apertura total       | Apertura peatonal    |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| Nombre                         | Abrir portón         | Apertura peatonal    |
| Estado de la operación         | Activa               | Activa               |
| Operación restringida          | No                   | No                   |
| Contabilización de accesos     | Según el uso         | Según el uso         |
| Creación automática de comando | Sí                   | Sí                   |
| Salida                         | Salida 1             | Salida 2             |
| Tipo de accionamiento          | Pulso ON en segundos | Pulso ON en segundos |

## Apertura total y apertura peatonal de un portón

|                           |                   |                   |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Duración                  | 1 segundo         | 1 segundo         |
| Retardo                   | 0 segundos        | 0 segundos        |
| Operación siguiente       | Ninguna           | Ninguna           |
| Horario de funcionamiento | Sin restricciones | Sin restricciones |

La duración de los impulsos debe respetar la recomendación del fabricante del automatismo.

Cuando solo determinados usuarios puedan realizar la apertura total, defina la operación Abrir portón como restringida.

### 12.4. Prueba

1. ejecute Abrir portón y compruebe la apertura total;
2. ejecute Apertura peatonal y compruebe la apertura parcial;
3. compruebe que cada comando acciona únicamente la entrada correspondiente.

### 12.5. Resultado esperado

La operación Abrir portón envía un impulso a través de la salida 1 e inicia la apertura total.

La operación Apertura peatonal envía un impulso a través de la salida 2 e inicia la apertura parcial configurada en el automatismo.