

# Q45



### Cuadro electrónico para puertas enrollables – 230Vac


- Receptor radio integrado 433Mhz
- Tiempo cierre automático
- Tiempo de trabajo
- Contacto fotocelulas y bandas sensibles
- Contacto luz intermitente
- Función timer/reloj

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código artículo	PQ45
Dimensiones cuadro electrónico	130x90x45 mm
Dimensiones carcasa	190x150x70 mm
Receptor Radio	Integrato, 433Mhz
Alimentación	230Vac ~ 50Hz
Potencia motor	3 W
Fusible principal 230V (F2)	5 A
Fusible secundario 24V (F1)	1.6 A
Alimentación luz intermitente	230 Vac, max 100 W
Luz de cortesía	230 Vac, max 100 W – 90 secondi fissi
Tiempo de trabajo	Ajustable hasta 120 segundos
Tiempo cierre automático	Ajustable de 5 y 120 segundos
Temperatura de trabajo	-20 +50 °C
Protección termica (con carcasa)	IP55

# 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**ATENCIÓN:** Este manual contiene informaciones importantes para la seguridad de las personas. Una instalación incorrecta puede causar daños graves.

Lea atentamente las instrucciones de seguridad antes de empezar la instalación. Preste especial atención a las secciones marcadas por .

Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas y reparaciones.

 Mantenga los transmisores radio o cualquier otro dispositivo de control fuera del alcance de los niños .

 Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, desconecte el motor y/o los controles de la red eléctrica.

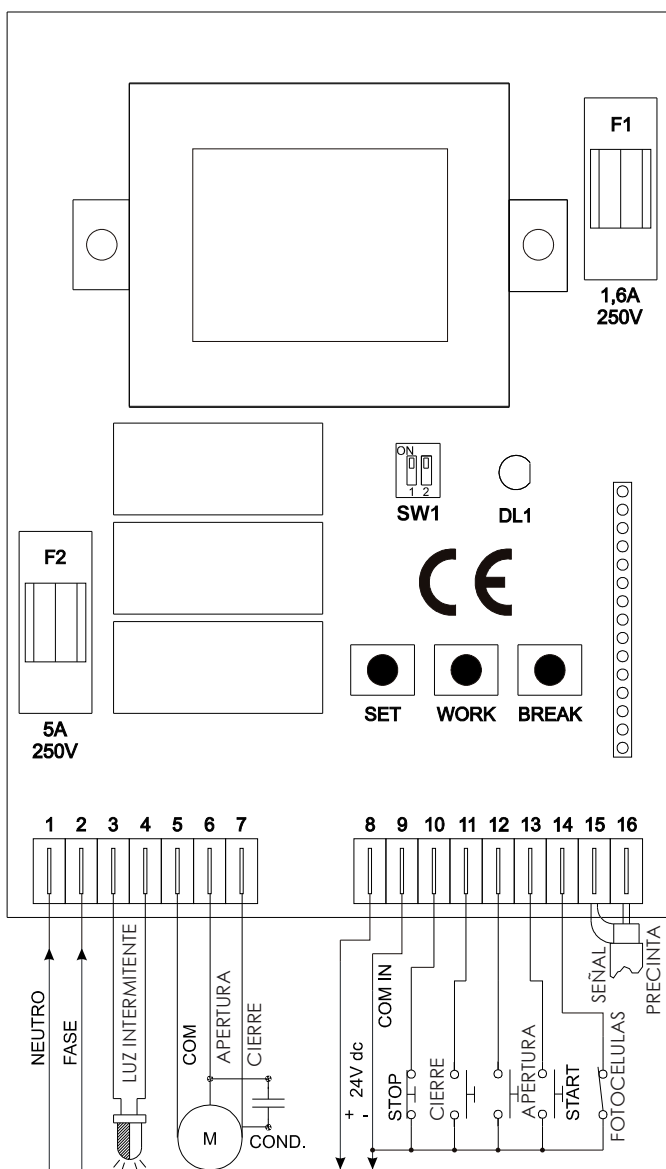
 Asegúrese de que la alimentación tenga siempre toma de tierra.

Un dispositivo de desconexión debe ser incorporado en el cableado fijo de acuerdo con el diagrama de conexión y las instrucciones.

La conexión final a la red eléctrica, regulación y puesta en servicio del automatismo deben ser llevados a cabo por personal cualificado y con experiencia, en el pleno cumplimiento de las normas EN 12445.

---

## 2. ESQUEMA DE CONEXIÓN



Observe la polaridad de fase y neutro en la línea de suministro

(borne 1= Neutro, borne 2 = Fase).

Para los circuitos de alimentación (salidas de lámparas y motores) la sección mínima del cable es de 1,5 mm<sup>2</sup>.

Para los circuitos de potencia, auxiliares y de control (entradas), siempre hay que utilizar cables de conexión separados para evitar interferencias o fallas causadas por tensiones inducidas. **(No utilice un solo cable multipolar)**

En el caso de líneas de más de 50 metros se recomienda desacoplar el circuito con relé de comando en el panel de control.

### DESCRIPCIÓN COMPONENTES PRINCIPALES

- F1** = Fusible de protección Accesorios 24V 1,6A
- SW1** = Dip-switches programación
- F2** = Fusible de protección motor y alimentación 230V, 5A
- SET** = Pulsador de programación
- RADIO** = Receptor Radio
- WORK** = Ajuste tiempo de trabajo
- DL1** = LED señalización estado tarjeta
- BREAK** = Ajuste tiempo de pausa cierre automático

## 2. CABLEADOS

**1 - 2 = ALIMENTACIÓN 230Vac ~ 50Hz**

- 1 Neutro
- 2 Fase

**3 - 4 = LUZ intermitente**

**FLASH** 230Vac, max 100W

**5 - 6 - 7 = Salida MOTOR. Max 700W.**

- 5 Comun
- 6 Apertura
- 7 Cierre

**8 - 9 = Salida 24Vdc aliment. FOTOCELULAS**

- Max 500 mA
- 8 Positivo
- 9 Negativo

**9 - 10 = STOP (contacto NC).**

**STOP** Parol motor.  
La orden de paro durante el tiempo de pausa anula el cierre automático.

**9 - 11 = CIERRE** (contacto NA).

**9 - 12 = APERTURA** (contacto NA).

**9 - 13 = START** (contacto NA).

Modo hombre presente (apertura, stop, cierre)

**9 - 14 = Entrada FOTOCELULAS CIERRE**

(contacto NC).  
Fotocelula solo en cierre (para y vuelve abrir)

**15 - 16 = Entrada ANTENA exterior**

- 15 SEÑAL antena
- 16 PRECINTA antena

**9 - 13 = Entrada Reloj TIMER** (contacto NA).

Apertura y cierre programados.

## 4. PROGRAMACIÓN

### 4.1 Elección MODO DE FUNCIONAMIENTO

Utilice los dip-switches SW1 para seleccionar el modo de funcionamiento. Antes de posicionar los dip-switch SW1 asegúrese de que el sistema no esté conectado (desconectar la alimentación principal).

SW1	ON	OFF
1	<b>Modo HOMBRE PRESENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulso ABRE: abre solo manteniendo el pulsador apretado. Soltando el pulsador el motor para</li> <li>• Impulso CIERRE: cierra solo manteniendo el pulsador apretado. Soltando el pulsador el motor para</li> </ul> Impulso de START = modo hombre presente (apertura, paro, cierre)	<b>Modo NORMAL:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulso ABRE: el motor abre</li> <li>• Impulso CIERRE: el motor cierra</li> <li>• Impulso de START funcionamiento abre, para, cierra</li> </ul>
2	Función <b>LUZ DE CORTESIA</b> activa durante 90 segundos	Función <b>LAMPARA</b> activa

### 4.2 Programación TIEMPO de TRABAJO

#### 4.2.1 Programación TIEMPO de TRABAJO – SIN apertura retrasada

- 1) Cerrar completamente la puerta y alimentar la central de mando.  
Pulsar la tecla SET para entrar en la programación: el LED DL1 parpadeará para confirmar que la central está lista para programar.
- 2) Pulsar la tecla WORK una vez: el motor se pone en marcha.
- 3) Cuando la puerta esté completamente abierta esperar más unos segundos (hasta 7, según los reglamentos), y luego pulsar de nuevo la tecla WORK. **El motor para y después de algunos segundos empieza automáticamente a cerrar** respetando el mismo tiempo de trabajo de apertura.
- 4) Al acabar el cierre, el motor se detiene y la central de mando sale automáticamente del modo de programación y vuelve en modo funcionamiento normal. El LED DL1 permanece encendido con luz fija

Para variar el tiempo de trabajo es suficiente repetir la procedura.

#### 4.2.2 Programación TIEMPO de TRABAJO – CON apertura retrasada

**Se recomienda el retraso en la apertura para evitar sobrecargas eléctricas en el caso de persianas múltiples conectadas en serie.**

- 1) Cerrar completamente la puerta y alimentar la central de mando.  
Pulsar la tecla SET para entrar en la programación: el LED DL1 parpadeará para confirmar que la central está lista para programar.
- 2) Mantener apretada la tecla WORK tantos segundos cuanto el tiempo de retraso que se desea en apertura y soltar. El motor se pone en marcha.
- 3) Cuando la puerta esté completamente abierta espere más unos segundos (hasta 7, según los reglamentos), y luego pulse de nuevo la tecla WORK. **El motor para y después de algunos segundos empieza automáticamente a cerrar** respetando el mismo tiempo de trabajo de apertura.
- 4) Al acabar el cierre, el motor se detiene y la central de mando sale automáticamente del modo de programación y vuelve en modo funcionamiento normal. El LED DL1 permanece encendido con luz fija

Para variar el tiempo de trabajo es suficiente repetir la procedura.

### 4.3 Programación CIERRE AUTOMATICO (TIEMPO de PAUSA)

- 1) Cerrar completamente la puerta y alimentar la central de mando.  
Pulsar la tecla SET para entrar en la programación: el LED DL1 parpadeará para confirmar que la central está lista para programar
- 2) Pulsar la tecla BREAK una vez: la central de mando empieza contar el tiempo de pausa del cierre automático (mínimo 5 segundos).
- 3) Pulsar la tecla BREAK otra vez para memorizar el tiempo de pausa deseado.  
La central de mando sale automáticamente del modo de programación y vuelve en modo funcionamiento normal. El LED DL1 permanece encendido con luz fija

Para variar el tiempo de pausa del cierre automático es suficiente repetir la procedura.

**DESACTIVAR EL CIERRE AUTOMÁTICO:**

- 1) Cerrar completamente la puerta y alimentar la central de mando.  
Pulsar la tecla SET para entrar en la programación: el LED DL1 parpadeará para confirmar que la central está lista para programar
- 2) Mantener apretada la tecla BREAK hasta que el Led DL1 se encienda con luz fija.  
Soltar, la central de mando sale automáticamente del modo de programación y vuelve en modo funcionamiento normal. El LED DL1 permanece encendido con luz fija

**4.4 Memorización Códigos RADIO**

**La central puede memorizar hasta 10 códigos radio.**

Para memorizar un código radio:

- 1) Cerrar completamente la puerta y alimentar la central de mando.  
Pulsar la tecla SET para entrar en la programación: el LED DL1 parpadeará para confirmar que la central está lista para programar .
- 2) Pulsar la tecla del mando y mantenerlo apretado. El Led DL1 se enciende con luz fija.
- 3) El código ha sido memorizado, la central de mando sale automáticamente del modo de programación y vuelve en modo funcionamiento normal. El LED DL1 permanece encendido con luz fija

Para memorizar más códigos (max. 10 códigos) repetir la procedura

**ANULACIÓN de todos los códigos:**

- 1) Cerrar completamente la puerta y alimentar la central de mando.  
Apretar la tecla SET y mantenerla hasta que el Led DL1 se apague (aprox.10 segundos)
- 2) Soltar la tecla SET: el Led DL1 se enciende con luz fija. Todos los códigos se han anulado.

**5. PUESTA en SERVICIO y PRUEBA**

Una vez conectado a todos los dispositivos de seguridad y de control (pulsadores, fotocelulas, lampara, ecc.) alimentar la central de mando. El Led DL1 se enciende.

Si el Led DL1 no se enciende:

- Averiguar la alimentación de los bornes 1 y 2;
- Averiguar la ausencia de fusibles quemados y eventualmente sustituirlos por otros de misma capacidad;  
Verificare il corretto funzionamento del motore tenendo presente che la prima manovra che l'automazione esegue è un'apertura.

Averiguar el buen funcionamiento del motor considerando que la primera maniobra sera de apertura.

**Las entradas NC (fotocelulas, pulsador de stop) si momentaneamente no utilizadas deben ser conectadas al comun (borne 9) con puentes.**



**Eduque a los usuarios finales sobre el uso correcto de la automatización y de los controles. Informe a los usuarios finales acerca de la seguridad y los riesgos relacionados con el uso de la automatización.**

**Compile el manual tecnico de conformidad y asegurese de que se cumplan los requisitos de seguridad**

**6. ELIMINACION**

**No libere al medio ambiente**

Algunos componentes electronicos pueden contener contaminantes.

- Elimine el material a través de los centros de recogida conformes con las normas vigentes en el ámbito local

## CE COMPLIANCE DECLARATION

Manufacturer: **PROTECO S.r.l.**

Address: Via Neive, 77 – 12050 Castagnito (CN) – ITALIA

declares that

The product type: **Q45** electronic controller for rolling shutters, 220V

Models: PQ45

Is built to be integrated into a machine or to be assembled with other machinery to create a machine under provisions of 2006/42/EC Machinery Directive.

It complies with the essential requirements of EEC Directives:

**2006/95/EC Low Voltage Directive**

**2004/108/EC Electromagnetic Compatibility Directive**

**R&TTE 99/5 Radio & Telecommunications Terminal Equipments Directive**

The manufacturer declares that the start-up of the machinery is not permitted unless the machine, in which the product is incorporated or of which is becoming a component, has been identified and declared as conformed to 2006/42/EC Machinery Directive.

Note: These products have undergone test in a typical uniform configuration

*Castagnito, April 17<sup>th</sup> 2013*

Angela Gallo  
Managing Director

