

**PORTUGUÊS**

## 1 INTRODUÇÃO Proteco Open your world:

**Proteco Open your world** é um sistema que permite interagir à distância com uma automação de portões ou outros acessos, como portas, estores, barreiras rodoviárias, entre outros. A partir de qualquer localização geográfica, em qualquer momento, é possível verificar o estado do portão/acesso e controlar o seu movimento: basta utilizar um smartphone ou tablet com ligação à Internet.

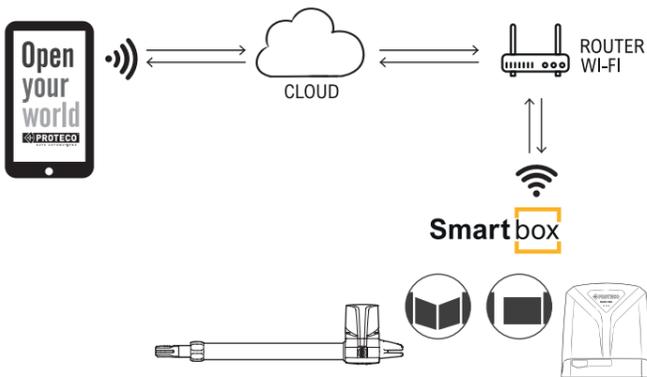
O sistema **Open your world** abre caminho a novas funcionalidades, como a criação de um calendário de aberturas automáticas ou a concessão temporária, a utilizadores ocasionais, da possibilidade de acionar os acessos — uma função especialmente útil para atividades de alojamento, como hotéis.

Desenvolvido sobre a plataforma **Tuya**, garante uma integração completa com todos os sistemas de domótica compatíveis.

A nossa solução combina dispositivos eletrónicos de última geração, infraestrutura de Internet e uma aplicação móvel intuitiva, proporcionando uma experiência de utilização moderna, prática e segura.

Basta instalar a **Smart Box** na automação e ligá-la ao cloud através de Wi-Fi.

Com um simples toque no smartphone, pode abrir e controlar portões e acessos a partir de qualquer lugar, com total segurança e máxima comodidade.



Para que o utilizador possa interagir com a automação, é necessário que ambos estejam ligados à Internet: o utilizador através de Wi-Fi, rede de dados (GPRS, 3G, etc.) ou qualquer outra tecnologia disponível no seu smartphone ou tablet; o portão através de Wi-Fi, ligado ao router (ponto de acesso), o qual, por sua vez, deve estar conectado à Internet por qualquer tecnologia disponível (ex.: ADSL, fibra ótica, satélite, etc.).



Scaneie o código e descubra como utilizar a aplicação **Proteco Open your world**

## 2 INSTALAÇÃO

A **Smart Box** é o dispositivo universal que pode ser ligado a qualquer sistema de automação.

O dispositivo necessita de acesso a uma rede Wi-Fi, cujo nome e palavra-passe devem ser conhecidos.

Após a instalação física (incluindo a cablagem) do dispositivo, descrita mais adiante, é necessário utilizar o smartphone do proprietário, que deve ter a aplicação **Smart Life** instalada, para aceder ao **Proteco Open your world** e proceder à configuração da **Smart Box**.

### 2.1 Requisitos

1. Cobertura Wi-Fi no local onde está instalada a automação; é necessário conhecer o SSID e a palavra-passe da rede Wi-Fi. Se o sinal Wi-Fi estiver ausente ou for fraco, pode ser utilizado um repetidor de sinal Wi-Fi comum. Para uma verificação preliminar rápida, pode utilizar-se um smartphone, no ponto onde está instalada a automação (a placa eletrónica), para explorar as redes Wi-Fi disponíveis e confirmar que a rede do utilizador é acessível.
2. A rede Wi-Fi escolhida deve permitir o acesso à Internet.
3. Os smartphones utilizados devem dispor da função Wi-Fi e ter como sistema operativo Android versão 6 ou superior ou iOS versão 13 ou superior.

### 2.2 Borneira da Smart Box

O dispositivo possui 5 ligações funcionais:

- **V-in** Entrada de alimentação 12-24V DC, a retirar da placa da automação.
- **LS-C** Entrada fim de curso de fecho. O comum "-" está internamente ligado aos outros comuns "-".
- **LS-O** Entrada fim de curso de abertura. O comum "-" está internamente ligado aos outros comuns "-".
- **ST** Saída Start, contacto seco N.A
- **Ped** Saída Pedonal, contacto seco N.A.



As entradas **LS-C** e **L-O** servem para detetar o estado (aberto/fechado) da automação; as saídas **ST** e **Ped** são acionadas pela aplicação, respetivamente para os comandos Start e Pedonal.

### 2.3 Ligações

A **Smart Box** deve ser ligada à automação utilizando fios de pequena secção, por exemplo 0,5 ou 1 mm<sup>2</sup> para a alimentação V-in e 0,2 / 0,5 / 1 mm<sup>2</sup> para os restantes sinais.

A alimentação V-in e as saídas Start e Ped devem ser ligadas à placa da automação, de forma correta para cada tipo de automação (consultar o manual da placa). Para a leitura do estado da folha é necessário utilizar dois fins de curso: um para detetar a posição de folha fechada e outro para detetar a posição de folha completamente aberta.

Os portões de correr já dispõem de fins de curso instalados, enquanto outros tipos de automação não os possuem; nesse caso, é necessário instalá-los.

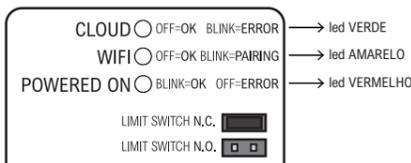
### 2.4 Lógica de deteção de fim de curso

Por predefinição, a **Smart Box** deteta um fim de curso como "normalmente fechado". Este comportamento pode ser invertido abrindo o jumper Limit Switch.

**N.B.:**



Os fins de curso instalados devem ser do mesmo tipo (ambos N.A. ou ambos N.F.).



A seguir alguns exemplos de ligação.



**Atenção:** Todas as placas Proteco para portões de correr estão pré-configuradas por padrão com o motor à direita (DX). Se, durante a instalação, o motor for posicionado à esquerda (SX), será necessário inverter a ligação dos fins de curso

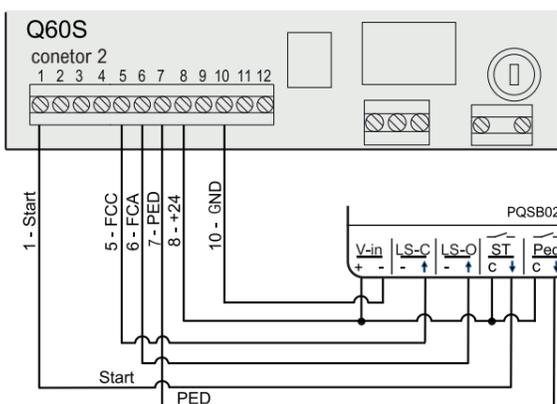
### 2.5 Fins de curso já existentes (placas para portões de correr)

Os fins de curso já estão instalados, e a **Smart Box** faz a leitura em simultâneo com a placa de automação.

É necessário ligar as entradas aos mesmos bornes onde os fins de curso já estão conectados, tendo em conta que o comum "-" de **V-in**, **LS-C** e **LS-O** já se encontra internamente interligado.

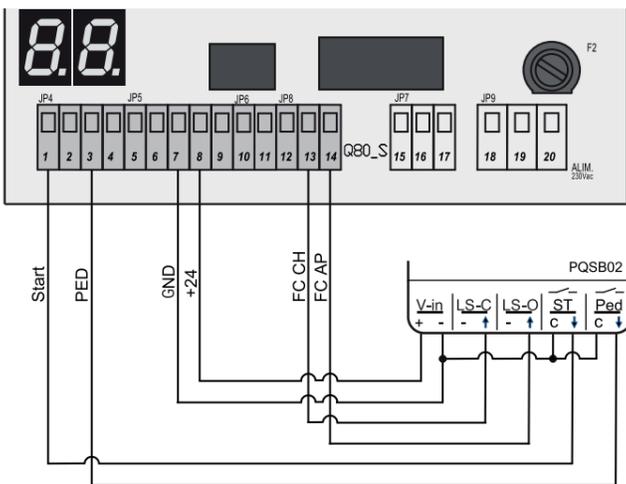
#### 2.5.1 Esquema para Q60S

Tirar o chante → LIMIT SWITCH N.O.

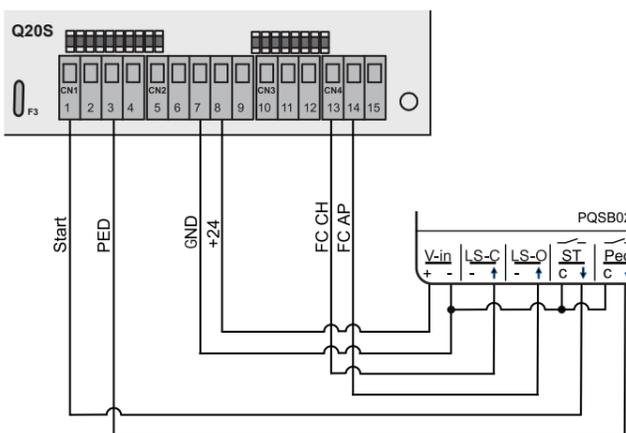


#### 2.5.1 Esquema para Q80S

Este esquema é, em princípio, adaptável às placas para portões de correr Q81S.



#### 2.5.2 Esquema para Q20S

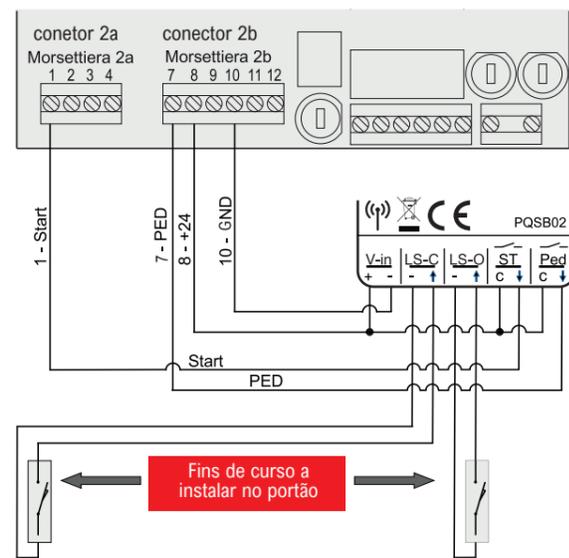


### 2.6 Fins de curso adicionados posteriormente

Instalar dois fins de curso normalmente abertos/fechados, reed ou outro tipo de contacto seco, e ligá-los unicamente à **Smart Box**.

As restantes ligações devem ser feitas à placa da automação, conforme indicado nos exemplos seguintes.

#### 2.6.1 Esquema para Q60A

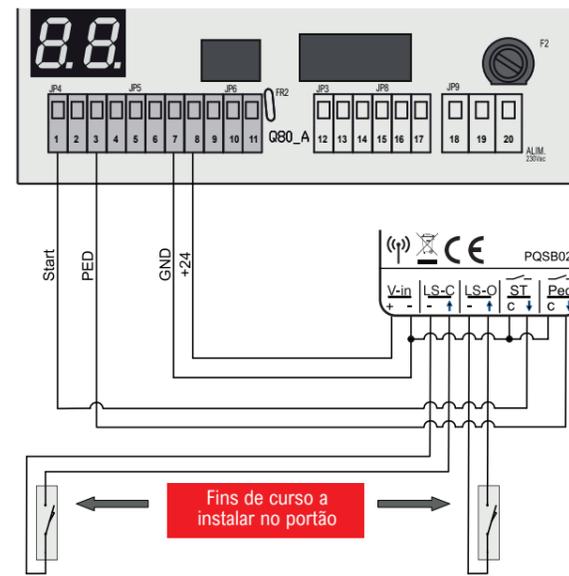


**Fim de curso FECHO**  
Contacto N.A. / N.F. (reed ou outro tipo).

**Fim de curso ABERTURA**  
Contacto N.A. / N.F. (reed ou outro tipo).

#### 2.6.2 Esquema para Q80A

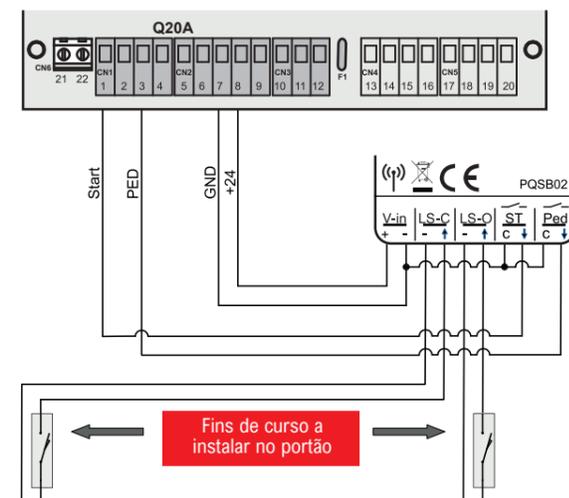
Este esquema de princípio é aplicável à maioria das outras placas de batente (Q81A, Q50A...), tendo em conta que cada placa possui a sua própria numeração de bornes.



**Fim de curso FECHO**  
Contacto N.A. / N.F. (reed ou outro tipo).

**Fim de curso ABERTURA**  
Contacto N.A. / N.F. (reed ou outro tipo).

#### 2.6.3 Esquema para Q20A



**Fim de curso FECHO**  
Contacto N.A. / N.F. (reed ou outro tipo).

**Fim de curso ABERTURA**  
Contacto N.A. / N.F. (reed ou outro tipo).

## 3 LIGAÇÃO / VERIFICAÇÃO DA CABLAGEM

Concluídas as ligações correspondentes ao esquema, ligar a automação e verificar que:

1. O indicador vermelho POWERED ON da **Smart Box** pisque (indica que a alimentação está presente).
2. A automação funcione corretamente (um erro de cablagem pode comprometer o funcionamento).

Neste ponto pode-se proceder à configuração via Wi-Fi, conforme explicado no manual da aplicação **Proteco Open your world**.

Durante a fase de configuração da **Smart Box**, deve-se assegurar que o dispositivo móvel (smartphone/tablet) esteja ligado à mesma rede Wi-Fi.

## 4 DADOS TÉCNICOS

Alimentação	12-24 V dc
Consumo @24V	~55 mA (1,3 W)
Frequência e tipo de Wi-Fi	2,4 GHz, 802.11 b/g/n
Potência rádio emitida	< 10 mW
Carga máxima das saídas	1 A, 48 Vcc
Temperatura de funcionamento	-40 .. +85 °C
Proteção IP	20