

# Shelly 2PM Gen4

Guia do usuário e informações de segurança

Rev. 1  
Nov. 6, 2025

# Índice

Símbolos gráficos .....	3
Informações de segurança .....	3
Identificação do Dispositivo .....	3
Descrição resumida .....	3
Integrações .....	4
Esquemas internos simplificados .....	4
interfaces elétricas do Dispositivo .....	4
Entradas .....	4
Saídas .....	4
Interface de complementos .....	4
Funções de segurança .....	5
Tipos de carga suportados .....	5
Interface do usuário .....	5
Entradas .....	5
Saídas .....	5
Diagramas básicos de fiação .....	6
<b>Lenda</b> .....	6
Instruções de instalação .....	7
Especificações .....	9
Descarte e reciclagem .....	11
Declaração de Conformidade .....	11

## Símbolos gráficos

△ Esta placa indica informações de segurança.

① Esta placa indica um aviso importante.

## Informações de segurança

**Para uma utilização segura e adequada, leia este guia e todos os documentos que o acompanham. Guarde-os para futuras consultas. Para evitar possíveis danos ou prejuízos materiais:**

- Somente um eletricista qualificado está autorizado a instalar o Dispositivo.
- Conecte o Dispositivo somente da maneira mostrada nestas instruções.
- Proteja o Dispositivo com um interruptor de proteção de cabo em conformidade com a norma EN 60898-1 (característica de disparo B ou C, corrente nominal máxima de 16 A, capacidade de interrupção mínima de 6 kA, classe de limitação de energia 3).
- Não utilize o Dispositivo se ele apresentar qualquer sinal de dano ou defeito.
- Não tente consertar o Dispositivo você mesmo.
- Utilize o Dispositivo apenas em ambientes internos.
- Mantenha o Dispositivo longe de sujeira e umidade.

## Identificação do Dispositivo

- Nome do dispositivo: Shelly 2PM Gen4
- Modelo do dispositivo: S4SW-002P16EU
- SSID do dispositivo: Shelly2PMG4-XXXXXXXXXXXXXX
- ID do modelo BLE: **0x1032**

## Descrição resumida

Shelly 2PM Gen4 é um switch inteligente de 2 canais de formato pequeno com medição de potência e controle de tampa, que permite o controle remoto de aparelhos elétricos por meio de um telefone celular, tablet, PC ou sistema de automação residencial. Ele pode funcionar de forma independente em uma rede Wi-Fi local ou também pode ser operado por meio de serviços de automação residencial na nuvem. O dispositivo também melhorou o processador e aumentou a memória em comparação com seu antecessor. O dispositivo suporta persianas venezianas semelhantes ao seu antecessor Shelly

Shelly 2PM Gen4 pode ser acessado, controlado e monitorado remotamente de qualquer lugar onde o usuário tenha conectividade com a Internet, desde que o dispositivo esteja conectado a um roteador Wi-Fi e à Internet.

Ele pode ser adaptado em caixas de parede elétricas padrão, atrás de tomadas elétricas e interruptores de luz ou em outros locais com espaço limitado.

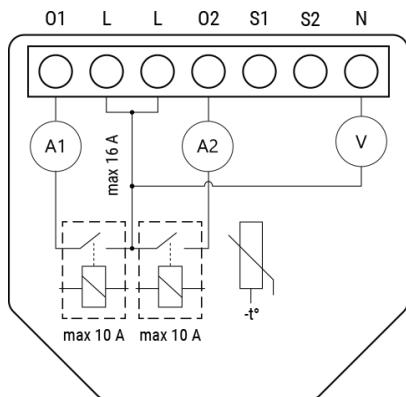
Shelly 2PM Gen4 tem uma interface Web incorporada que pode ser usada para monitorar e controlar o dispositivo, bem como ajustar suas configurações. O dispositivo possui MCU sem fio multiprotocolo que fornece conectividade Zigbee e Bluetooth, garantindo

Este dispositivo é compatível com o Matter (o perfil padrão do dispositivo é Switch).

## Interações

Recursos compatíveis com a Amazon Alexa	Características compatíveis com o Google Smart Home	Recursos compatíveis com o Samsung SmartThings
Ligar/Desligar	Ligar/Desligar	Ligar/Desligar

## Esquemas internos simplificados



## interfaces elétricas do Dispositivo

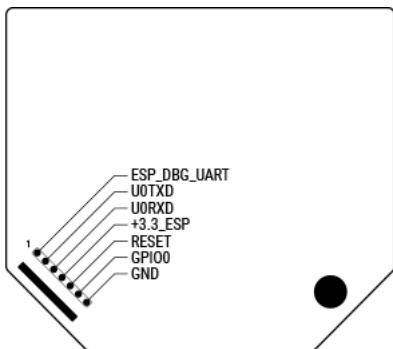
### Entradas

- 2 entradas de interruptor/botão no terminal de parafuso: S1 e S2
- 3 entradas de alimentação em terminais de parafuso: 1 N (+) e 2 L (⊥)

### Saídas

- 2 saídas de relé com medição de potência no terminal de parafuso

### Interface de complementos



Interface serial proprietária da Shelly

**CUIDADO!**

Alta tensão na interface adicional quando o dispositivo está ligado!

## Funções de segurança

- Proteção contra superaquecimento
- Proteção contra sobretensão
- Proteção de sobrecorrente
- Supere a proteção
- Detecção de obstáculos (modo de cobertura)
- Interruptor de segurança (modo de cobertura)

## Tipos de carga suportados

- Resistivo (lâmpadas incandescentes, aparelhos de aquecimento)
- Capacitivo (bancos de capacitores, equipamentos eletrônicos, capacitores de partida de motores)
- Indutivo com amortecedor RC (acionadores de luz LED, transformadores, ventiladores, geladeiras, aparelhos de ar condicionado, máquinas de lavar, secadoras de roupa)

## Interface do usuário

### Entradas

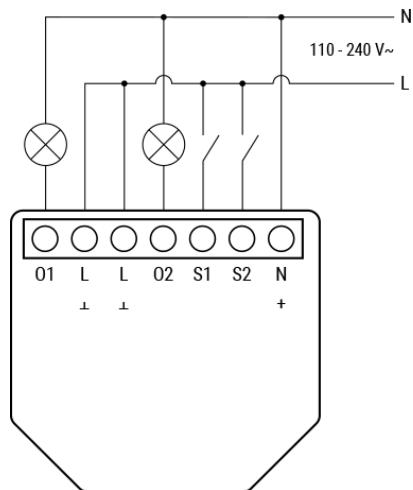
- Um botão (Controle)
  - Pressione e segure por 5 segundos para ativar o ponto de acesso do dispositivo e a conexão Bluetooth.
  - Pressione e segure por 10 segundos para redefinir o dispositivo de fábrica.
  - Pressione 5 vezes consecutivas para mudar o dispositivo do firmware Matter (padrão) para o Zigbee.
  - Pressione 3 vezes consecutivas para colocar o dispositivo no modo de inclusão Zigbee. O dispositivo permanece nesse modo por 2 minutos e você pode encontrá-lo na plataforma de automação residencial por meio do Zigbee

### Saídas

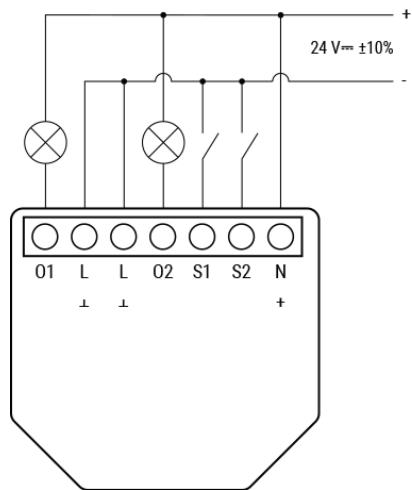
- Indicação LED (monocolor)
  - AP (ponto de acesso) ativado e Wi-Fi desativado: 1 segundo LIGADO/1 segundo DESLIGADO
  - Wi-Fi ativado, mas não conectado a uma rede Wi-Fi: 1 segundo LIGADO/3 segundos DESLIGADO
  - Conectado a uma rede Wi-Fi: constantemente LIGADO
  - A nuvem está ativada, mas não conectada: 1 segundo LIGADO/5 segundos DESLIGADO
  - Conectado ao Shelly Cloud: constantemente ligado
  - OTA (atualização Over the Air):  $\frac{1}{2}$  segundo LIGADO/ $\frac{1}{2}$  segundo DESLIGADO
  - Botão pressionado e mantido pressionado por 5 segundos:  $\frac{1}{2}$  segundo LIGADO/ $\frac{1}{2}$  segundo DESLIGADO
  - Botão pressionado e mantido pressionado por 10 segundos:  $\frac{1}{4}$  segundo LIGADO/ $\frac{1}{4}$  segundo DESLIGADO

A lista acima começa com o status inicial do dispositivo e a prioridade mais baixa. Cada estado seguinte cancela o anterior.

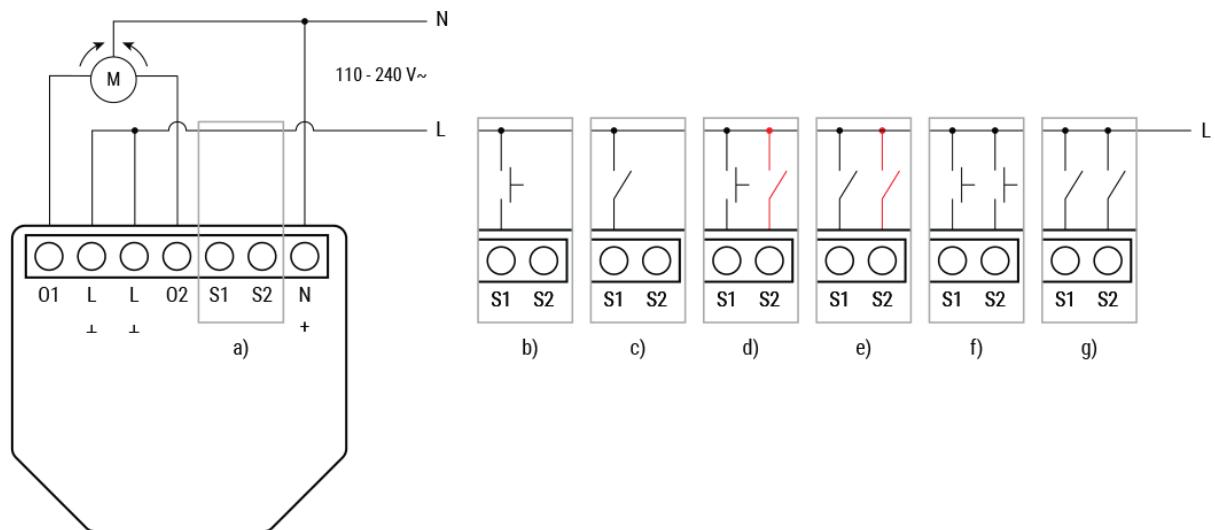
## Diagramas básicos de fiação



Fonte de alimentação CA comutada de dois canais



Fonte de alimentação CC de modo de comutação de dois canais



Modo de capa

## Lenda

Terminais		Fios	
<b>O1, O2:</b>	Terminais de saída do circuito de carga	<b>N:</b>	Fio neutro
<b>L:</b>	Terminal ativo (110-240 V~)	<b>L:</b>	Fio ativo (110-240 V~)
<b>S1, S2:</b>	Terminais de entrada do interruptor	<b>+:</b>	24 V□ fio positivo
<b>S1, S2:</b>	Terminais de entrada do interruptor	<b>-:</b>	24 V□ fio negativo
<b>+:</b>	Terminal positivo 24 V□		

Terminais	Fios
: Terminal negativo 24 V□	

## Instruções de instalação



### ATENÇÃO! RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO.

- Antes de instalar o dispositivo, desligue os disjuntores. Utilize um dispositivo de teste adequado para garantir que não haja tensão nos fios que você deseja conectar.
- Antes de fazer qualquer alteração nas conexões, certifique-se de que não haja tensão presente nos terminais do dispositivo.

Para circuitos AC, conecte os terminais L ao fio ativo e o terminal N ao fio neutro. Conecte o primeiro circuito de carga ao terminal O1 e ao fio neutro. Conecte o segundo circuito de carga ao terminal O2 e ao fio neutro. Conecte o primeiro switch ao terminal S1 e ao fio Live. Conecte o segundo switch ao terminal S2 e ao fio Live.

Para circuitos DC, conecte os dois terminais ao fio negativo e o terminal + ao fio positivo. Conecte o primeiro circuito de carga ao terminal O1 e ao fio positivo. Conecte o segundo circuito de carga ao terminal O2 e ao fio positivo. Conecte o primeiro switch ao terminal S1 e ao fio negativo. Conecte o segundo interruptor ao terminal S2 e ao fio negativo.



### NOTA

Para aparelhos indutivos que causam picos de tensão durante a liga/desativação, como motores elétricos, ventiladores, aspiradores de pó e similares, um amortecedor RC (0,1 µF/100 Ω/1/2 W/600 VAC) deve ser conectado paralelamente ao aparelho. O amortecedor RC pode ser adquirido em <https://www.shelly.com/en/products/shop/rc-snubber>.

Como controlador de cobertura, o Shelly 2PM Gen4 pode funcionar em 3 modos: separado, entrada única ou entrada dupla.

No modo desanexado, o dispositivo pode ser controlado somente por meio de sua interface web e do aplicativo. Mesmo que botões ou interruptores estejam conectados ao dispositivo, eles não poderão controlar a rotação do motor no modo desconectado.

Se você quiser usar o dispositivo no modo desconectado, conecte o dispositivo conforme mostrado em **Fig. a)**: Conecte os dois terminais L ao fio ativo e o terminal N ao fio neutro. Conecte o terminal/fio do motor comum ao fio neutro. Conecte os terminais/fios de direção do motor aos terminais O1 e O2.

Se você quiser usar o dispositivo no modo de entrada única, conecte o dispositivo conforme mostrado em **Fig. b)** para uma entrada de botão ou **Fig. c)** para uma entrada de switch. Conecte os dois terminais L ao fio ativo e o terminal N ao fio neutro. Conecte o terminal/fio do motor comum ao fio neutro. Conecte os terminais/fios de direção do motor aos terminais O1 e O2.

Conekte o botão ou o switch ao terminal S1 ou S2 e ao fio Live.

Se a entrada estiver configurada como um botão nas configurações do dispositivo, cada botão pressionado abre, interrompe, fecha, interrompe, etc.

Se a entrada estiver configurada como um interruptor, cada alternador de interruptores abre, pára, fecha, pára, etc.

No modo de entrada única Shelly 2PM Gen4 fornece a funcionalidade do interruptor de segurança. Para utilizá-lo, coneke o dispositivo conforme mostrado em **Fig. d)** para uma entrada de botão ou **Fig. e)** para uma entrada de switch. Coneke os dois terminais L ao fio ativo e o terminal N ao fio neutro. Coneke o terminal/fio do motor comum ao fio neutro. Coneke os terminais/fios de direção do motor aos terminais O1 e O2. Coneke o interruptor de segurança ao terminal S2 e ao fio energizado.

O interruptor de segurança pode ser configurado para:

- - Pare o movimento até que o interruptor de segurança seja desengatado ou até que um comando seja enviado e, se permitido nas configurações do dispositivo, o movimento seja retomado na direção oposta até que a posição final seja alcançada.
- - Pare e inverta imediatamente o movimento até atingir a posição final. Essa opção exige que o movimento inverso seja permitido nas configurações do dispositivo.

O interruptor de segurança também pode ser configurado para interromper o movimento em apenas uma das direções ou em ambas.

Se você quiser usar o dispositivo no modo de entrada dupla, coneke o dispositivo conforme mostrado em **Fig. f)** para entradas de botão ou **Fig. g)** para entradas de comutação. Coneke os dois terminais L ao fio ativo e o terminal N ao fio neutro.

Coneke o terminal/fio do motor comum ao fio neutro.

Coneke os terminais/fios de direção do motor aos terminais O1 e O2.

Coneke o primeiro botão/switch ao terminal S1 e ao fio energizado. Coneke o segundo botão/interruptor ao terminal S2 e ao fio energizado.

Caso as entradas estejam configuradas como botões:

- - Pressionar o botão quando a tampa está estática move a tampa na direção correspondente até que o ponto final seja alcançado.
- - Pressionar o botão na mesma direção enquanto a tampa está se movendo interrompe a tampa.
- - Pressionar o botão na direção oposta, enquanto a tampa está se movendo, inverte o movimento da tampa até que o ponto final seja alcançado.

Caso as entradas estejam configuradas como comutadores:

- - Ligar um interruptor move a tampa na direção correspondente até que um ponto final seja alcançado.
- - Desligar o interruptor interrompe o movimento da tampa. Se os dois interruptores estiverem ligados, o dispositivo respeitará o último interruptor acionado. Desligar o último interruptor engatado interrompe o movimento da tampa, mesmo que o outro interruptor ainda esteja ligado.

Para mover a tampa na direção oposta, o outro interruptor deve ser desligado e ligado novamente. Shelly 2PM Gen4 pode detectar obstáculos. Se houver um obstáculo, o movimento da tampa será interrompido e, se configurado nas configurações do dispositivo, revertido até que o ponto final seja alcançado. A detecção de obstáculos pode ser ativada ou desativada para uma direção ou para ambas.

**NOTA**

Para evitar picos de tensão ao ligar/desligar o motor bidirecional da tampa, dois amortecedores RC (0,1 µF/100 Ω /1/2 W/600 VAC) devem ser conectados entre os dois terminais/cabos de direção do motor da tampa.

## Especificações

Quantidade	Valor
<b>Físico</b>	
Tamanho (AxLxP):	37x42x16 ± 0,5 mm/1,46x1,65x0,63 ± 0,02 polegadas
Peso:	30 g/1,06 onças
Torque máximo dos terminais de parafuso:	0,4 Nm/3,5 lbins
Seção transversal do condutor:	0,5 a 4 mm <sup>2</sup> / 20 a 11 AWG (ponteiras sólidas, trançadas e com cadarço)
Comprimento despojado do condutor:	6 a 7 mm/0,24 a 0,28 pol
Montagem:	Caixa de parede
Material do invólucro:	Plástico
Cor da casca:	Preto
Cor dos terminais:	Cinza (Cinza Rato)
<b>Ambiental</b>	
Temperatura ambiente de trabalho:	-20°C a 40°C/-5°F a 105°F
Umidade:	30% a 70% RH
Altitude máxima:	2000 m/ 6562 pés
<b>Elétrica</b>	
Fonte de alimentação:	110 - 240 V~/24 VDC ± 10%
Consumo de energia:	< 1,4 W
Proteção externa:	Característica de disparo B ou C, corrente nominal máxima de 16 A, capacidade de interrupção mínima de 6 kA, classe de limitação de energia 3.

### Classificações dos circuitos de saída

Quantidade	Valor
Tensão máxima de comutação:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 240 V~</li> <li>• 30 V□</li> </ul>
Corrente máxima de comutação AC:	10 A (por canal), 16 A (total), 18 A (pico total)
Corrente máxima de comutação DC:	10 A
<b>Sensores, medidores</b>	
Voltímetro (AC):	Sim
Amperímetro (AC):	Sim
Sensor de temperatura interna:	Sim
<b>Rádio</b>	
<b>Wi-Fi</b>	
Protocolo:	802.11 b/g/n/ax
Banda RF:	2412 - 2472 MHz
Máximo. Potência de RF:	< 20 dBm
Alcance:	Até 10 m/33 pés em ambientes internos e 30 m/100 pés em ambientes externos  (Depende das condições locais)
<b>Zigbee</b>	
Protocolo:	802.15.4
Bandas de RF:	2400 a 2483,5 MHz
Máximo. Potência de RF:	< 20 dBm
Alcance:	Até 100 m/328 pés em ambientes internos e 300 m/984 pés em ambientes externos  (Depende das condições locais)
<b>Unidade de microcontrolador</b>	
CPU:	ESP-Shelly-C68F
Flash:	8 MB
<b>Capacidades de firmware</b>	
Horários:	20
Webhooks (ações de URL):	20 com 5 URLs por gancho
Criação de scripts:	Sim
MQTT:	Sim

## Descarte e reciclagem



Não descarte o produto com o lixo doméstico. Recicle-o para evitar danos ao meio ambiente e à saúde, além de promover a conservação de recursos. Descarte o produto em um ponto de coleta de resíduos adequado. Os revendedores de quem o equipamento foi adquirido são obrigados a aceitar resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE) gratuitamente para descarte correto. Restaure as configurações de fábrica do dispositivo pressionando e segurando o botão por mais de 10 segundos antes do descarte para garantir que todos os dados pessoais sejam apagados.

## Declaração de Conformidade

Por meio deste, a Shelly Europe Ltd. declara que o tipo de equipamento de rádio da Shelly 2PM Gen4 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto completo da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de internet: [shelly.link/2PM\\_Gen4\\_DoC](http://shelly.link/2PM_Gen4_DoC)

Para obter a Declaração de Conformidade do PSTI ACT do Reino Unido, visite [shelly.link/uk-psti](http://shelly.link/uk-psti)