MOTORES TUBULARES

MOTORES TUBULARES / MOTEURS TUBULAIRES / TUBULAR MOTORS

A-OK®

AM45 BASIC AUTO®



1. Características generales

Características gerais / Caractéristiques générales / Main features

- **Motor electrónico para inversor, con detección de obstáculos.**
  Motor eletrónico para inversor, com detecção de obstáculos. / Moteur électronique pour onduleur, avec détection d'obstacle. / Electronic inverter motor with obstacle detection.
- **Finales de carrera electrónicos.**
  Fim eletrónico de carreira. / Fin de course électronique. / Electronic limit switches.
- **Alta precisión de posicionamiento por encoder.**
  Alta precisão de posicionamento por codificador. / Haute précision de positionnement par encodeur. / High-precision positioning by encoder.
- **Ajuste de sensibilidad de la detección de obstáculos.**
  Ajuste de sensibilidade para a detecção de obstáculos./ Réglage de la sensibilité pour la détection d'obstacles. / Sensitivity adjustment for obstacle detection.
- **Protección ante cortocircuitos y parada de protección cuando encuentra resistencia.**
  A proteção contra curto-circuito e a proteção param quando encontra resistência. / La protection contre les courts-circuits et la protection s'arrêtent lorsqu'elle rencontre une résistance. / Short circuit protection and protective stop when it encounters resistance.
- **Protección ante sobrecalentamiento. Cuando el motor funciona continuamente durante unos 4 minutos y la temperatura de la superficie exterior supera los 60º C, el motor deja de funcionar al menos 13 minutos.**
  Proteção contra superaquecimento. Quando o motor funciona continuamente por cerca de 4 minutos e a temperatura da superfície externa ultrapassa os 60° C, o motor para de funcionar por pelo menos 13 minutos. / Protection contre la surchauffe. Lorsque le moteur fonctionne en continu pendant environ 4 minutes et que la température de la surface extérieure dépasse les 60 °C, le moteur cesse de fonctionner pendant au moins 13 minutes. / Protection against overheating. When the engine runs continuously for about 4 minutes and the temperature of the outer surface exceeds 60 °C, the engine stops working for at least 13 minutes.



Conecta y gestiona el motor a través de la App mediante el Mini Hub Tuya®, añadiendo un receptor a este modelo
Conecte e gerencie o motor através do aplicativo usando o Mini Hub Tuya®, adicionando um receptor a este modelo. / Connectez et gérez le moteur via l'application à l'aide du Mini Hub Tuya®, en ajoutant un récepteur à ce modèle. / Connect and manage the motor through the app using the Mini Hub Tuya®, adding a receiver to this model.

Toca sobre el icono TUYA para ver detalles de configuración
Toque no ícone TUYA para ver detalhes de configuração / Tapez sur l'icône TUYA pour afficher les détails de la configuration / Tap on the TUYA icon to view configuration details

2. Instrucciones de uso

Instruções de uso / Mode d'emploi / Instructions for use

1 Conexión eléctrica

Conexão elétrica / Branchement électrique / Electrical connection

Conexión a red 230V AC 50-60Hz.
Conexão de rede 230 V AC 50-60 Hz. / Branchement secteur 230V AC 50 - 60Hz. / Mains connection 230V AC 50-60Hz.



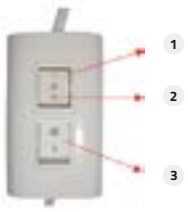
1. **Azul = Neutro.**
   Azul = Neutro. / Bleu = Neutre. / Blue = Neutral.
2. **Negro = Subida-Bajada.**
   Preto = Aumentar-Diminuir. / Noir = Montée-descente. / Black = Up-Down.
3. **Marrón = Bajada-Subida.**
   Castanho = aumento inferior. / Marron = Descente-Montée. / Brown = Down-Up.
4. **Verde-Amarillo = Tierra.**
   Verde-Amarelo = Terra. / Vert-Jaune = Terre. / VGreen-Yellow = Earth.

Para cambiar el sentido de giro, alternar la posición de los cables Negro - Marrón.
Para alterar o sentido de rotação, troque a posição dos cabos Preto - Marrom..
Pour changer le sens de rotation, alterner la position des câbles Noir - Marron.
To change the rotation direction, alternate the position of the Black – Brown cables.

2 Medios de programación

Meios de programação Medios de programación / Supports de programmation / Programming means

Cable de reglaje.
Cabo de ajuste. / Câble de réglage. / Casing cable.



Inversor.
Inversor. / Onduleur. / Inverter.

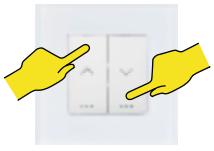


1. **Subida.**
   Subir. / Montée. / Up.
2. **Bajada.**
   Descer. / Descente. / Down.
3. **Programación.**
   Programação. / Programmation. / Programming.

3 Programación finales de carrera

Programação de interruptor de limite / Programme de fin de course / Limit switch programming

Ajuste automático mediante inversor.
Ajuste automático por inversor. / Réglage automatique par onduleur. / Automatic adjustment via inverter.

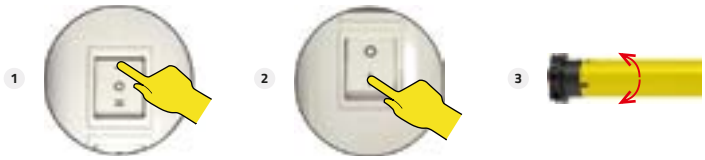


Realizar las maniobras de subida y bajada, encontrando 2 veces el mismo tope - obstáculo.
Realize as manobras de subida e descida, encontrando duas vezes a mesma paragem ou obstáculo. / Effectuer les manœuvres de montée et de descente, en rencontrant deux fois le même arrêt ou le même obstacle. / Execute the up and down manoeuvres, encountering the same limit or obstacle twice.

El motor realizara un movimiento para confirmar la programación de los límites.
O motor realizará um movimento para confirmar a programação dos limites. / Le moteur effectuera un mouvement pour confirmer la programmation des limites. / The motor makes a movement to confirm the programming of the limits.

Ajuste manual mediante cable de reglaje.
Ajuste manual ajustando o cabo. / Réglage manuel par câble de réglage. / Manual adjustment via casing cable.

Final de carrera superior.
Interruptor de limite superior. / Interrupteur de fin de course supérieure. / Upper limit switch.



1. **Llevar el motor a la posición superior deseada.**
   Traga o motor para a posição superior desejada. / Amener le moteur à la position supérieure souhaitée. / Take the motor to the desired upper position.
2. **Presionar botón Programación 7 segundos.**
   Pressione o botão Programação 7 segundos. / Appuyer sur le bouton programmation 7 secondes. / Press the Programming button for 7 seconds.
3. **Movimiento de confirmación.**
   O motor fará um movimento de confirmação. / Le moteur effectuera un mouvement de confirmation. / The motor will make a confirmation movement.

Final de carrera inferior.
Interruptor de limite inferior. / Fin de course inférieure. / Lower limit switch.

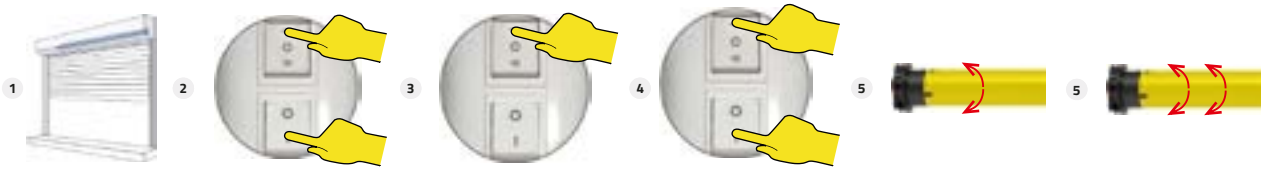


1. **Llevar el motor a la posición inferior deseada.**
   Traga o motor para a posição inferior desejada. / Amener le moteur à la position inférieure souhaitée. / Take the motor to the desired lower position.
2. **Presionar botón Programación 7 segundos.**
   Pressione o botão Programação 7 segundos. / Appuyer sur le bouton programmation 7 secondes. / Press the Programming button for 7 seconds.
3. **Movimiento de confirmación.**
   O motor fará um movimento de confirmação. / Le moteur effectuera un mouvement de confirmation. / The motor will make a confirmation movement.

4 Borrado de finales de carrera

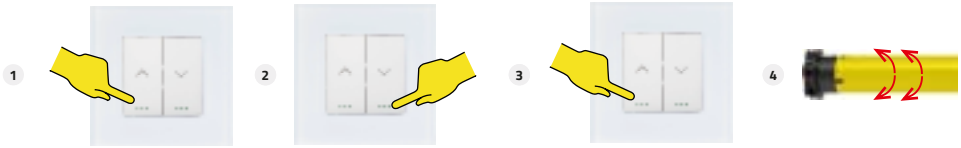
Excluir interruptores de limite / Suppression des fins de course / Deletion of limit switches

Borrado mediante cable de reglaje.
Apague definindo cabo. / Amener le moteur en position intermédiaire. / Deletion via casing cable.



1. **Llevar el motor a una posición intermedia.**
   Traga o motor para uma posição intermédia. / Amener le moteur en position intermédiaire. / Take the motor to an intermediate position.
2. **Presionar y mantener los botones subida y programación al mismo tiempo.**
   Pressione e segure os botões para cima e "Prog.". ao mesmo tempo. / Appuyer sur les boutons montée et "Prog." et les maintenir enfoncés en même temps. / Press and hold the up and "Prog." buttons at the same time.
3. **Soltar el botón de programación después de 1 segundo, manteniendo presionado el botón subida.**
   Solte o botão de programação após 1 segundo, mantendo pressionado o botão de subida. / Relâchez le bouton de programmation après 1 seconde, en maintenant le bouton de montée enfoncé. / Release the Programming button after 1 second, keeping the up button pressed.
4. **Volver a presionar el botón programación, después de 1 segundo.**
   Pressione o botão Programação Novamente. , após 1 segundo. / Relâcher le bouton programmation après 1 seconde en maintenant enfoncé le bouton montée. / Press the Programming button again after 1 second.
5. **Movimiento de confirmación.**
   O motor fará um movimento de confirmação. / Le moteur effectuera un mouvement de confirmation. / The motor will make a confirmation movement.

Borrado mediante inversor.
Inversor limpo / Effacement à travers l'onduleur / Deletion via inverter



1. **Presionar el botón subida 2 segundos y soltar.**
   Pressione o botão para cima por 2 segundos e solte. / Appuyer sur le bouton montée pendant 2 secondes et relâcher. / Press the up button for 2 seconds and release.
2. **Presionar el botón de bajada 5 veces, con un intervalo de 1 segundo.**
   Pressione o botão para baixo 5 vezes, com um intervalo de 1s. / Appuyer 5 fois sur le bouton descente, avec un intervalle de 1 seconde. / Press the down button 5 times at one-second intervals.
3. **Presionar y mantener el botón subida 7 segundo.**
   Presionar y mantener el botón subida 7 segundos. / Appuyer et maintenez enfoncé le bouton haut pendant 7 secondes. / Press and hold the up button for 7 seconds.
4. **Doble movimiento de confirmación.**
   O motor fará dois movimentos de confirmação. / Le moteur effectuera deux mouvements de confirmation. / The motor will make two confirmation movements.

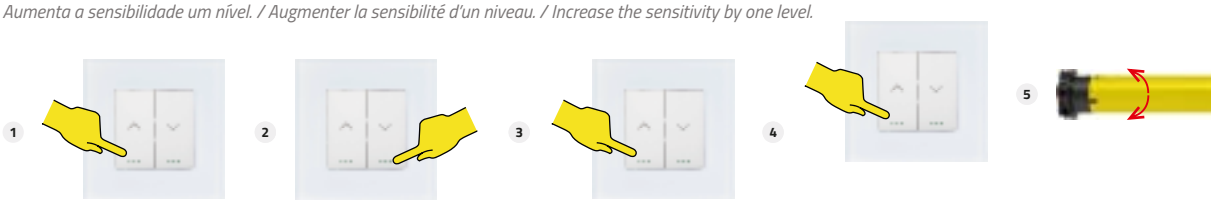
5 Ajuste de sensibilidad

Ajuste de sensibilidade / Réglage de la sensibilité / Sensitivity adjustment

Nota:El ajuste por defecto es el nivel 3 de un máximo de 5 . El nivel 1 es el más sensible y el nivel 5 es el menos sensible
Nota: A configuração padrão é o nível 3 de um máximo de 5. O nível 1 é o mais sensível, e o nível 5 é o menos sensível. / Note : Le réglage par défaut est le niveau 3 sur un maximum de 5. Le niveau 1 est le plus sensible, et le niveau 5 est le moins sensible. / Note: The default setting is level 3 out of a maximum of 5. Level 1 is the most sensitive, and level 5 is the least sensitive.

Ajuste de sensibilidad mediante inversor.
Ajuste de sensibilidade por inversor. / Réglage de la sensibilité par onduleur. / Sensitivity adjustment via inverter.

Incrementar la sensibilidad un nivel.
Aumenta a sensibilidade um nível. / Augmenter la sensibilité d'un niveau. / Increase the sensitivity by one level.



1. **Presionar el botón subida 2 segundos y soltar.**
   Pressione o botão para cima por 2 segundos e solte. / Appuyer sur le bouton montée pendant 2 secondes et relâcher. / Press the up button for 2 seconds and release.
2. **Presionar el botón bajada 2 segundos y soltar.**
   Pressione o botão para baixo por 2 segundos e solte. / Appuyer sur le bouton descente pendant 2 secondes et relâcher. / Press the down button for 2 seconds and release.
3. **Presionar el botón subida 3 veces, con un intervalo de 2 segundos y soltar.**
   Pressione o botão para cima 3 vezes, com intervalo de 2 segundo e solte. / Appuyer 3 fois sur le bouton montée, avec un intervalle de 2 seconde et relâcher. / Press the up button 3 times at 2 second intervals and release.
4. **Presionar y mantener el botón subida 7 segundos.**
   Pressione e segure o botão para cima por 7 segundos. / Appuyer sur le bouton montée et le maintenir enfoncé pendant 7 secondes. / Press and hold the up button for 7 seconds.
5. **Movimiento de confirmación.**
   O motor fará um movimento de confirmação. / Le moteur effectuera un mouvement de confirmation. / The motor will make two confirmation movements.

Reducir la sensibilidad un nivel.
Reducir la sensibilidad un nivel. / Réduire la sensibilité d'un niveau. / Reduce the sensitivity by one level.



1. **Presionar el botón subida 2 segundos y soltar.**
   Pressione o botão para cima por 2 segundos e solte. / Appuyer sur le bouton montée pendant 2 secondes et relâcher. / Press the up button for 2 seconds and release.
2. **Presionar el botón bajada 2 segundos y soltar.**
   Pressione o botão para baixo por 2 segundos e solte. / Appuyez sur le bouton descente pendant 2 secondes et relâcher. / Press the down button for 2 seconds and release.
3. **Presionar el botón bajada 3 veces, con un intervalo de 2 segundos y soltar.**
   Pressionar o botão de descida 3 vezes, com um intervalo de 2 segundos, e soltar. / Appuyez sur le bouton de descente 3 fois, avec un intervalle de 2 secondes, puis relâchez. / Press the down button 3 times, with a 2-second interval, and release.
4. **Presionar y mantener el botón subida 7 segundos.**
   Pressione e segure o botão para cima por 7 segundos. / Appuyer sur le bouton montée et le maintenir enfoncé pendant 7 secondes. / Press and hold the up button for 7 seconds.
5. **Movimiento de confirmación.**
   O motor fará um movimento de confirmação. / Le moteur effectuera un mouvement de confirmation. / The motor will make a confirmation movement.

3. Detalles de funcionamiento

Detalhes da operação / Détails de l'opération / Operation details

- **Solo se pueden establecer dos finales de carrera.**
  Apenas dois interruptores de limite podem ser definidos. / Seuls deux fins de course peuvent être réglés. / Only two limit switches can be set.
- **Los finales de carrera no se pueden modificar, hay que eliminarlos previamente, antes de programar unas nuevas posiciones.**
  Os fins de curso não podem ser modificados, devem ser eliminados previamente, antes de programar novas posições. / Les fins de course ne sont pas modifiables, ils doivent être éliminés au préalable, avant de programmer de nouvelles positions. / The limit switches cannot be modified; they need to be deleted beforehand, before programming new positions.
- **La maniobra se realiza por acción mantenida.**
  A manobra é executada por ação sustentada. / La manœuvre s'effectue par action soutenue. / The manoeuvre is executed by maintained action.
- **Cuando se activa la detección de obstáculos, el motor invierte el movimiento, se detiene y solo permite la maniobra contraria.**
  Quando a detecção de obstáculos é ativada, o motor inverte o movimento, para e só permite a manobra oposta. / Lorsque la détection d'obstacle est activée, le moteur inverse le mouvement, s'arrête et n'autorise que la manœuvre inverse. / When the obstacle detection is activated, the motor inverts the movement, stops and only permits the contrary manoeuvre.
- **El recorrido en la inversión de maniobra, corresponderá con ciclo de giro, aproximadamente.**
  O percurso na inversão de manobra, corresponderá ao ciclo de viragem, aproximadamente. / L'itinéraire dans l'inversion de manœuvre, correspondra au cycle de rotation, approximativement. / The run in the manoeuvre inversion will correspond to rotation cycle, approximately.
- **Con el paso del tiempo, puede ser necesario un ajuste de sensibilidad, para evitar falsas detecciones, debidas a suciedad o desgastes.**
  Com o tempo, um ajuste de sensibilidade pode ser necessário para evitar falsas detecções, devido a sujeira ou desgaste.
  Au fil du temps, un réglage de la sensibilité peut être nécessaire pour éviter les fausses détections, dues à la saleté ou à l'usure.
  Over time, a sensitivity adjustment may be necessary to prevent false detections due to dirt or wear and tear.

4. Incidencias

Incidentes / Incidents / Incidents

Nº	Problema *Problema / Problème / Problem*	Posible causa *Possível causa / Cause possible / Possible cause*	Solución *Solução / Solution / Solution*
1	**El motor no se mueve o lo hace muy despacio.** *O motor não se move ou move-se muito lentamente.* *Le moteur ne bouge pas ou se déplace très lentement.* *The motor does not move or moves very slowly.*	El voltaje no es correcto. La instalación es incorrecta. *A tensão não está correta.* *A instalação está incorreta.* *La tension n'est pas correcte.* *L'installation est incorrecte.* *The voltage is incorrect.* *The installation is incorrect.*	Conectar al voltaje correcto. Verificar la instalación o emplear un motor más potente. *Conecte à tensão correta.* *Verifique a instalação ou use um motor mais potente.* *Se connecter à la bonne tension* *Vérifier l'installation ou utiliser un moteur plus puissant.* *Connect at the correct voltage.* *Check the installation or use a more powerful motor.*
2	**El motor se detiene durante las maniobras.** *O motor pára durante as manobras.* *Le moteur s'arrête pendant les manœuvres.* *The motor stops during manoeuvres.*	Ha actuado la protección térmica. No hay corriente eléctrica. *A proteção térmica disparou.* *Não há corrente elétrica.* *La protection thermique s'est déclenchée.* *Il n'y a pas de courant électrique.* *It has activated the thermal protection.* *There is no electric current.*	La protección térmica se rearma automáticamente entre 3 y 13 minutos. Comprobar la corriente eléctrica. *A proteção térmica é redefinida automaticamente entre 3 e 13 minutos.* *Verifique a corrente elétrica.* *La protection thermique se réinitialise automatiquement entre 3 et 13 minutes.* *Vérifier le courant électrique.* *The thermal protection automatically reactivates after 3 to 13 minutes.* *Check the electrical current.*
3	**El motor invierte la maniobra sin motivo.** *O motor inverte a manobra sem motivo.* *Le moteur inverse la manœuvre sans raison.* *The motor inverts the manoeuvres for no reason.*	Está actuando la detección de obstáculos. *A detecção de obstáculos está funcionando.* *La détection d'obstacles fonctionne.* *It is activating the obstacle detection.*	Comprobar el recorrido de la persiana y ajustar la sensibilidad si es necesario. *Verifique o curso da cortina e ajuste a sensibilidade, se necessário.* *Comprobar el recorrido de la persiana y ajustar la sensibilidad si es necesario.* *Verify the blind run and adjust the sensitivity if necessary.*