

LS 40

EN Instructions

ES Guía

Ref. 5119106A



HOME MOTION by
somfy[®]

ORIGINAL INSTRUCTIONS

These instructions apply to all LS 40 drives, in all torque/speed.

SUMMARY

1. Prerequisite information	21	3. Operation and maintenance	25
1. 1. Fields of application	21	3. 1. Up and Down buttons	25
1. 2. Liability	21	3. 2. STOP function	25
2. Installation	22	3. 3. Tips and recommendations for use	25
2. 1. Assembly	22	4. Technical data	25
2. 2. Wiring	23		
2. 3. Commissioning	23		
2. 4. Tips and recommendations for installation	24		

1. PREREQUISITE INFORMATION

1. 1. FIELDS OF APPLICATION

The LS 40 drive is designed to drive all types of roller blinds, outdoor vertical blinds, vertical awnings, lateral arm awnings and interior blinds, which fulfil at least one of the following conditions:

- The motorised product is controlled by a momentary switch (wired or radio technology), (refer to the enclosed **Safety instructions document**).
- The crush or shear zone is located at a height in excess of 2.50 m from the ground or any permanent access level.
- The awning is equipped with a safety device that prevents any contact in the shear or crush zone (a guard which cannot be removed without tools).
- The roller shutter is equipped with a safety arrangement that prevents any contact in the crush zone (a guard which cannot be removed without tools).
- For awnings or screens, the load bar moves by gravity only and weighs less than 15 kg.
- The roller shutter apron can be lifted by 4 cm when an upward force of 150 N is applied to the end slat positioned at 16 cm from its totally extended position.

If the roller shutter is equipped with openwork slats, a 5mm diameter rod must not pass through the openings.

1. 2. LIABILITY

Before installing and using the drive, please read **operating and installation guide carefully**. In addition to following the instructions given in this guide, the instructions detailed in the attached **Safety instructions** document must also be observed.

The drive must be installed by a drive and home automation professional, according to instructions from Somfy and the regulations applicable in the country in which it is commissioned.

It is prohibited to use the drive outside the fields of application described above. Such use, and any failure to comply with the instructions given in this guide and in the attached **Safety instructions** document, absolves Somfy of any liability and invalidates the warranty.

The installer must inform its customers of the operating and maintenance conditions for the drive and must provide them with the instructions for use and maintenance, and the attached **Safety instructions** document, after installing the. Any After-Sales Service operation on the drive must be performed by a drive and home automation professional.

If in doubt when installing the drive, or to obtain additional information, contact a Somfy adviser or go to the website www.somfy.com



Safety warning!



Caution!









Information

▲ Up


▼ Down

2. INSTALLATION

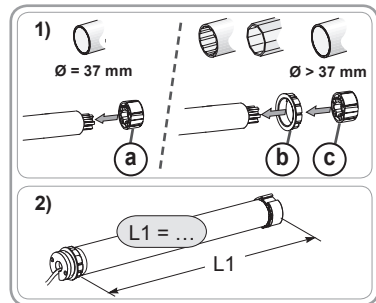
-  Instructions which must be followed by the drive and home automation professional installing the drive.
-  Never drop, knock, drill or submerge the drive.
-  Install a separate control point for each drive.
-  Never connect two control points to a single motor.
-  Never connect two motors to a single control point.
-  Never use a double push-button type control point.

2. 1. ASSEMBLY

2. 1. 1. Preparing the drive

 Check that the inner diameter of the tube is 37 mm or greater.

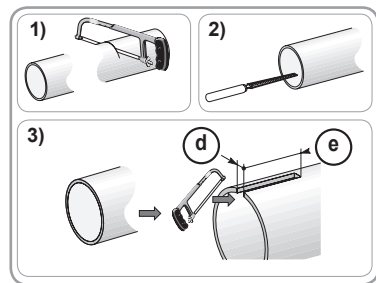
- 1) Fit the accessories required to integrate the drive in the roller tube :
 - Either fit the drive wheel (a) on the drive.
 - Or fit the crown (b) and the drive wheel (c) on the drive.
- 2) Measure the length (L1) between the inner edge of the drive head and the rim of the drive wheel.




2. 1. 2. Tube preparation

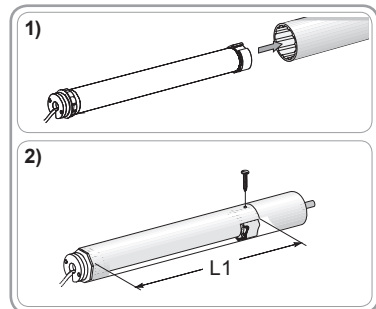
- 1) Cut the roller tube to the required length, depending on the motorised product.
- 2) Deburr the roller tube and remove the swarf..
- 3) For roller tubes which are smooth inside, cut a notch with the following measurements:

	d	e
$\varnothing 40 \times 1.5 \text{ mm}$	7 mm	8.5 mm
$\varnothing 40 \times 1 \text{ mm}$	6 mm	8.5 mm




2. 1. 3. Drive/tube assembly

- 1) Slide the drive into the roller tube.
For roller tubes which are smooth inside, position the notch previously cut on the boss on the crown.
 - 2) Secure the roller tube onto the drive wheel using 3 self-tapping screws or 3 steel pop rivets positioned between 5 mm and 15 mm from the outer edge of the drive wheel, for all types of roller tube.
-  The screws or pop rivets must only be attached to the drive wheel and not to the drive.

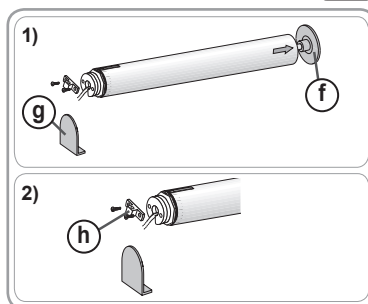


2. 1. 4. Installing the drive/tube assembly


- 1) Install and fix the drive/tube assembly onto the end bracket (f) and onto the drive bracket (g) :


 Ensure that the drive/tube assembly is secured onto the end bracket. This operation prevents the drive/tube assembly from coming out of the end bracket mounting.


- 2) Depending on the type of bracket, fit the stop ring (h) in place.





2. 2. WIRING


 Cables which pass through a metal wall must be protected and isolated using a sheath or sleeve.

 Attach cables to prevent any contact with moving parts.

 If the motor is used outdoors and if the power supply cable is of the H05-VVF type, then run the cable in a UV-resistant conduit, e.g. trunking.

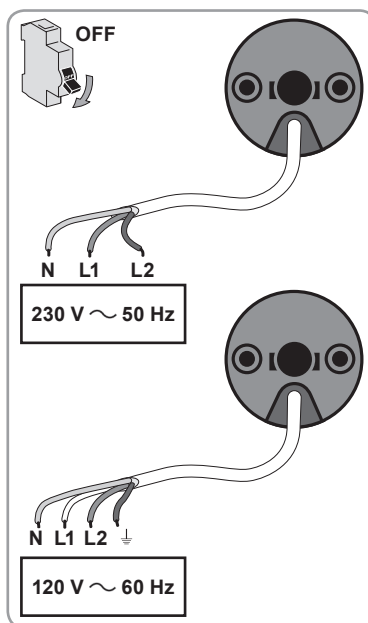
 The cable for the LS 40 cannot be removed. If it is damaged, return the drive to the After-Sales department.

 Leave the drive power supply cable accessible: it must be possible to replace it easily.

 Always make a loop in the power supply cable to prevent water entering the drive!

- Switch off the power supply.
- Connect the drive according to the information in the table below:

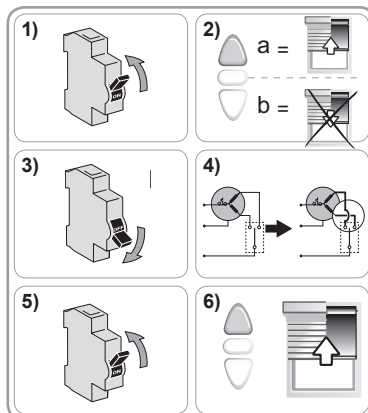
	Cable			
	Neutral (N)	Live (L1)	Live (L2)	Earth (⌚)
230 V ~ 50 Hz	Blue	Brown	Black	-
120 V ~ 60 Hz	White	Black	Red	Green



2. 3. COMMISSIONING

2. 3. 1. Checking the direction of rotation

- 1) Switch the power back on.
- 2) Press the **A** button on the control point:
 - a) If the motorised product rises (a), the direction of rotation is correct: Move onto the section entitled "Setting the end limits".
 - b) If the motorised product lowers (b), the direction of rotation is incorrect: Move onto the next step.
- 3) Switch off the power supply.
- 4) Reverse the 2 phase wires on the control point.
- 5) Switch the power back on.
- 6) Press the **A** button.

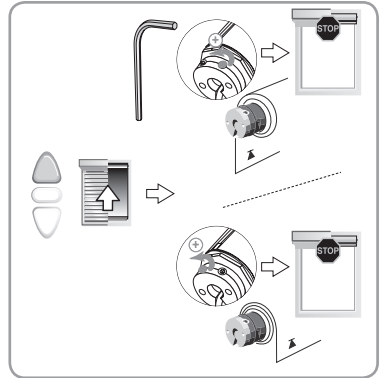


2. 3. 2. Setting the end limits

i The end limits can be set in any sequence.

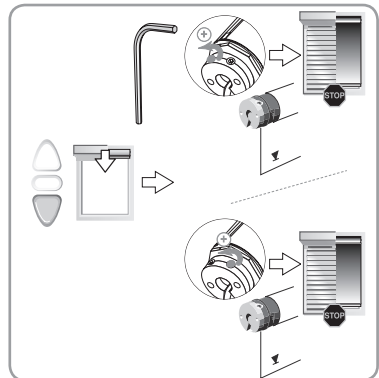
Setting the upper end limit

Press the **▲** button on the control point to raise the motorised product to the upper end limit and turn the corresponding setting screw to set the required upper end limit.



Setting the lower end limit

Press the **▼** button on the control point to lower the motorised product to the lower end limit and turn the corresponding setting screw to set the required lower end limit.




2. 4. TIPS AND RECOMMENDATIONS FOR INSTALLATION

2. 4. 1. Questions about the LS 40 ?

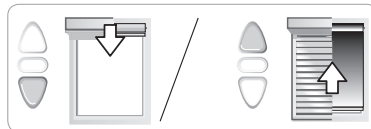
Observations	Possible causes	Solutions
The motorised product does not operate.	The wiring is incorrect.	Check the wiring and modify it if necessary.
	The drive is in thermal protection.	Wait until the motor cools down.
	The control point is not compatible.	Check for compatibility and replace the control point if necessary.

3. OPERATION AND MAINTENANCE

 This drive is maintenance-free.

3. 1. UP AND DOWN BUTTONS

Pressing the **Λ** or **V** button fully raises or lowers the motorised product.



3. 2. STOP FUNCTION

The motorised product is moving.

- Pressing the **Stop** button stops the motorised product.



3. 3. TIPS AND RECOMMENDATIONS FOR USE

3. 3. 1. Questions about the LS 40 ?

Observations	Possible causes	Solutions
The motorised product does not operate.	The drive is in thermal protection.	Wait until the motor cools down.

If the motorised product still does not work, contact a drive and home automation professional.

4. TECHNICAL DATA

Power supply	230V ~ 50Hz	120V ~ 60Hz
Operating temperature	- 20°C à + 60°C	
Index protection rating	IP 44	
Electrical insulation	Class II	Class I



intended according to these instructions, is in compliance with the essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC and the EMC Directive 2004/108/EC.

An EC declaration of conformity detailing standards and specifications used and stating all particulars for identification of the drive, name and address of the person(s) authorised to compile the technical file and empowered to draw up the declaration including place and date of issue can be found at the Internet address www.somfy.com/ce.

El presente manual es aplicable a todas las motorizaciones de LS 40 con independencia del par / de la velocidad.

ÍNDICE

1. Información previa	26	3. Uso y mantenimiento	30
1. 1. Ámbito de aplicación	26	3. 1. Botones de subida y bajada	30
1. 2. Responsabilidad	26	3. 2. Función STOP	30
2. Instalación	27	3. 3. Trucos y consejos de uso	30
2. 1. Montaje	27	4. Datos técnicos	30
2. 2. Cableado	28		
2. 3. Puesta en marcha	28		
2. 4. Trucos y consejos de instalación	29		

1. INFORMACIÓN PREVIA

1. 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La motorización LS 40 se ha diseñado para automatizar todos los tipos de persianas enrollables, toldos verticales de exterior, toldos de cortina, toldos con brazos laterales y persianas de interior que cumplan al menos una de las siguientes condiciones:

- El producto automatizado se controla con un punto de mando de pulsación sostenida (Tecnología cableada o vía radio), (véase el documento *Instrucciones de seguridad* adjunto).
- La zona de compresión o cizallamiento está a una altura superior a 2,50 m con respecto al suelo o a cualquier nivel de acceso permanente.
- El toldo está equipado con un dispositivo de seguridad que impide el contacto con la zona de compresión o cizallamiento (dispositivo de protección que no puede desmontarse sin una herramienta).
- La persiana está equipada con un dispositivo de seguridad que impide el contacto con la zona de compresión (dispositivo de protección que no puede desmontarse sin una herramienta).
- En el caso de toldos o pantallas, la barra de carga se mueve únicamente por gravedad y pesa menos de 15 kg.
- El tablero de la persiana enrollable puede levantarse 4 cm cuando se ejerce una fuerza de 150 N en sentido ascendente sobre la lámina final colocada a 16 cm de su posición completamente desplegada.

Si la persiana enrollable está equipada con lamas separadas entre sí, no debe pasar a través de las aberturas una varilla de 5 mm de diámetro.

1. 2. RESPONSABILIDAD

Antes de instalar y utilizar la motorización, lea atentamente este manual.

Además de las instrucciones descritas en este manual, deben respetarse las normas detalladas en el documento adjunto *Instrucciones de seguridad*.

El motor debe ser instalado por un profesional de la motorización y de la automatización de la vivienda, de conformidad con las instrucciones proporcionadas por Somfy y con la normativa aplicable en el país donde vaya a utilizarse.

Se prohíbe cualquier uso del motor fuera del ámbito de aplicación anteriormente descrito. Ello conllevaría, como todo incumplimiento de las instrucciones que figuran en este manual y en el documento adjunto *Instrucciones de seguridad*, la exclusión de toda responsabilidad por parte de Somfy y la anulación de la garantía.

El instalador debe informar a sus clientes de las condiciones de uso y de mantenimiento del motor y debe entregarles las instrucciones de uso y de mantenimiento, así como el documento adjunto *Instrucciones de seguridad*, tras la instalación del motor. Cualquier operación de Servicio de posventa que deba realizarse en el motor requiere la intervención de un profesional de la motorización y la automatización de la vivienda.

Para resolver cualquier duda que pudiera surgir durante la instalación del motor o para obtener información adicional, póngase en contacto con uno de los agentes de Somfy o visite la página web www.somfy.com.

2. INSTALACIÓN

👉 El profesional de la motorización y la automatización de la vivienda encargado de la instalación del motor debe seguir obligatoriamente las instrucciones descritas a continuación.

👉 No golpee, perforo, sumerja ni deje caer nunca el motor.

👉 Instale un punto de mando individual para cada motor.

👉 No conecte nunca dos puntos de mando a un único motor.

👉 No conecte nunca dos motores a un único punto de mando.

👉 No utilice nunca un punto de mando de tipo doble botón pulsador.

2. 1. MONTAJE

2. 1. 1. Preparación del motor

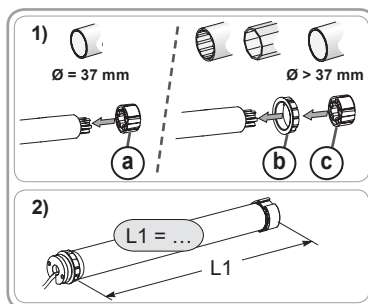
👉 Compruebe que el diámetro interior del tubo sea superior o igual a 37 mm.

1) Monte los accesorios necesarios para la integración del motor en el tubo de enrollamiento:

• Ya sea solo la rueda (a) en el motor.

• O bien la corona (b) y la rueda (c) en el motor.

2) Mida la longitud (L1) entre el borde interior del cabezal del motor y el extremo de la rueda.



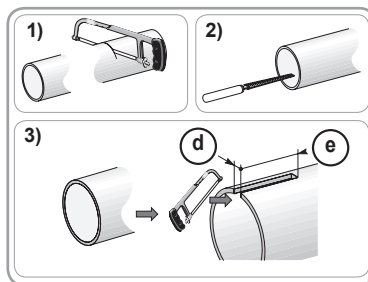
2. 1. 2. Preparación del tubo

1) Corte el tubo de enrollamiento a la longitud deseada en función del producto que quiera automatizar.

2) Desbarbe el tubo de enrollamiento y elimine las virutas.

3) En caso de que el tubo de enrollamiento sea liso en el interior, realice una muesca según las siguientes dimensiones:

	d	e
Ø 40 x 1.5 mm	7 mm	8.5 mm
Ø 40 x 1 mm	6 mm	8.5 mm



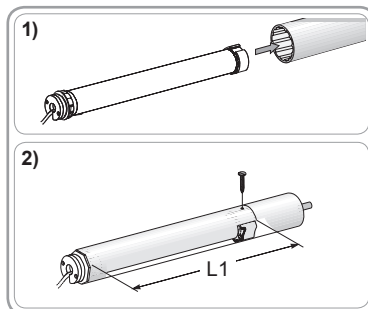
2. 1. 3. Ensamblaje del motor-tubo

1) Deslice el motor por el tubo de enrollamiento.

2) En caso de que el tubo de enrollamiento sea liso en el interior, introduzca la patilla de la corona en la muesca realizada.

3) Fije el tubo de enrollamiento a la rueda con tres tornillos Parker o tres remaches Pop de acero colocados entre 5 mm y 15 mm del extremo exterior de la rueda, sea cual sea el tipo de tubo de enrollamiento utilizado.

👉 Los tornillos o los remaches Pop no deben fijarse al motor, sino únicamente a la rueda.



ES

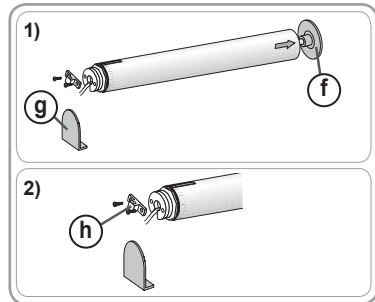
2. 1. 4. Montaje del conjunto tubo-motor

- 1) Monte y fije el conjunto tubo-motor al soporte del extremo (f) y al soporte del motor (g):



Asegúrese de que el conjunto tubo-motor quede bloqueado en el soporte del extremo. Con esta operación se evitará que el conjunto tubo-motor se salga de la fijación del soporte del extremo.

- 2) En función del tipo de soporte, coloque la anilla de tope (h).



2. 2. CABLEADO

- ⚠ En caso de que los cables deban atravesar una pared metálica, deben protegerse y aislarse con un manguito o una vaina.

- ⚠ Fije los cables para evitar cualquier contacto con un componente en movimiento.

- ⚠ Si el motor está a la intemperie y el cable de alimentación es de tipo H05-VVF, instale el cable en un conducto resistente a los rayos UV, como una canaleta.

- ⚠ El cable de LS 40 no es desmontable. Si está dañado, debe devolverse la motorización al Servicio Posventa (SPV).



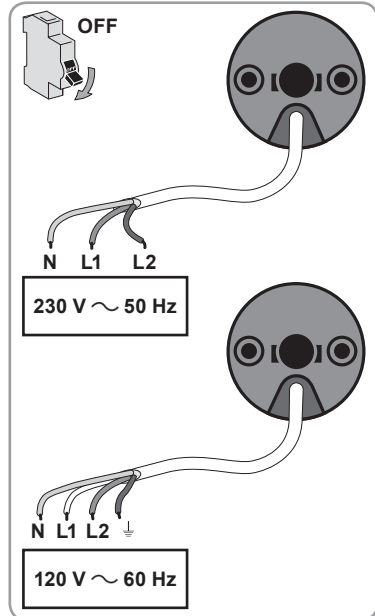
Deje accesible el cable de alimentación del motor; debe poder ser sustituido fácilmente.



Efectúe siempre un bucle en el cable de alimentación para evitar que penetre agua en el motor.

- Corte la alimentación eléctrica.
- Conecte el mecanismo de acuerdo con la información de la siguiente tabla:

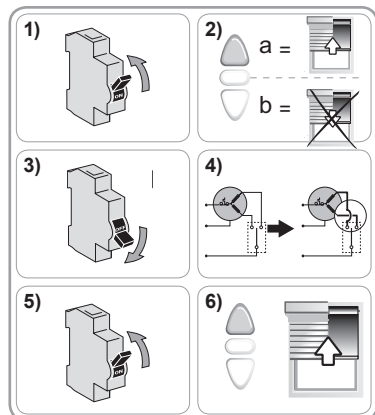
	Cable			
	Neutro (N)	Fase (L1)	Fase (L2)	Tierra (⚡)
230 V ~ 50 Hz	Azul	Marrón	Negro	-
120 V ~ 60 Hz	Blanco	Negro	Rojo	Verde



2. 3. PUESTA EN MARCHA

2. 3. 1. Control del sentido de rotación

- 1) Restablezca la corriente.
- 2) Pulse el botón **A** del punto de mando:
 - a) Si el producto automatizado sube (a), el sentido de rotación es correcto: pase al apartado «Ajuste de los finales de carrera».
 - b) Si el producto automatizado baja (b), el sentido de rotación es incorrecto: pase a la etapa siguiente.
- 3) Corte la alimentación.
- 4) Invierta los 2 hilos de fase en el punto de mando.
- 5) Restablezca la alimentación.
- 6) Pulse el botón **A** del punto de mando para comprobar que el sentido de rotación sea el correcto.

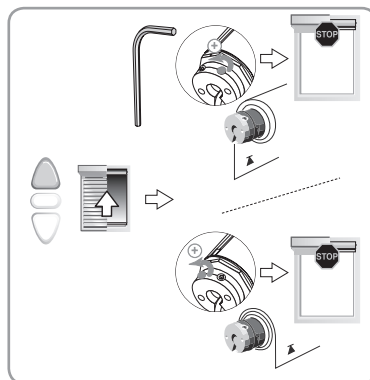


2. 3. 2. Ajuste de los finales de carrera

i Los finales de carrera pueden ajustarse en cualquier orden.

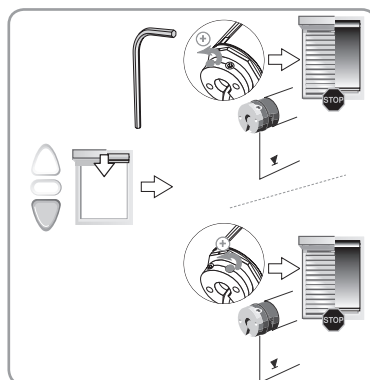
Ajuste del final de carrera superior

Pulse el botón **Λ** del punto de mando para hacer que el producto automatizado suba hasta el final de carrera superior y gire el tornillo de ajuste correspondiente para ajustar el final de carrera superior en el punto deseado.



Ajuste del final de carrera inferior

Pulse el botón **V** del punto de mando para hacer que el producto automatizado baje hasta el final de carrera inferior y gire el tornillo de ajuste correspondiente para ajustar el final de carrera inferior en el punto deseado.



2. 4. TRUCOS Y CONSEJOS DE INSTALACIÓN

2. 4. 1. ¿Alguna pregunta sobre el LS 40?

Problemas	Posibles causas	Soluciones
El producto automatizado no funciona.	El cableado es incorrecto.	Verifique el cableado y modifíquelo si es preciso.
	El mecanismo está en modo de protección térmica.	Espere a que se enfríe el motor.
	El punto de mando no es compatible.	Verifique la compatibilidad y sustituya el punto de mando si es preciso.

3. USO Y MANTENIMIENTO

i Este mecanismo no requiere ninguna operación de mantenimiento.

3. 1. BOTONES DE SUBIDA Y BAJADA

Al pulsar una vez el botón **Λ** o **V**, el producto automatizado sube o baja por completo.



3. 2. FUNCIÓN STOP

El producto automatizado debe estar en movimiento.

- Al pulsar una vez el botón **Stop**, el producto automatizado se detiene.



3. 3. TRUCOS Y CONSEJOS DE USO

3. 3. 1. ¿Alguna pregunta sobre el LS 40?

Problemas	Posibles causas	Soluciones
El producto automatizado no funciona.	El mecanismo está en modo de protección térmica.	Espere a que se enfríe el motor.

Si el producto automatizado sigue sin funcionar, póngase en contacto con un profesional de la motorización y la automatización de la vivienda.

4. DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230V ~ 50Hz	120V ~ 60Hz
Temperatura de uso	De - 20°C hasta + 60°C	
Indice de protection	IP 44	
Aislamiento eléctrico	Clase II	Clase I



Por la presente, Somfy declara que el motor objeto de estas instrucciones, cuando está marcado con una tensión de entrada de 230 V y 50 Hz y se usa como está previsto en estas instrucciones, cumple los requisitos esenciales de la Directiva de máquinas 2006/42/CE y la Directiva CEM 2004/108/CE.

En la dirección de internet www.somfy.com/ce se encuentra una declaración de conformidad CE en la que se detallan los estándares y las especificaciones usados y en la que se indican todos los datos personales para identificar el motor, el nombre y la dirección de las personas autorizadas a recopilar la documentación técnica y capacitadas para redactar la declaración con el lugar y la fecha de emisión.

Somfy SAS
50 avenue du Nouveau Monde
F-74300 CLUSES

www.somfy.com

HOME MOTION by
somfy

FAS
floridaautomatedshade.com

Somfy SAS, capital 20 000 000 Euros, RCS Annecy 303.970.230 -11/2014