SEGURIDAD, ÍNDICE Y PRUEBA PREVIA

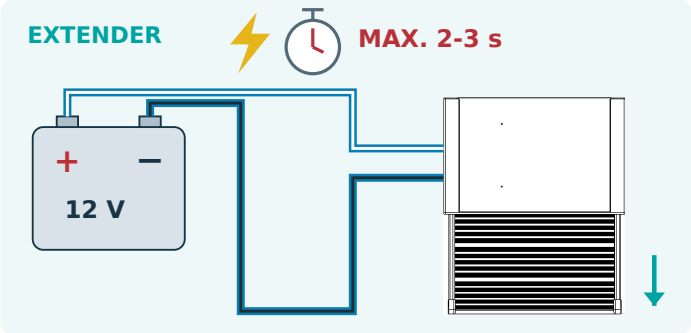
Antes del montaje

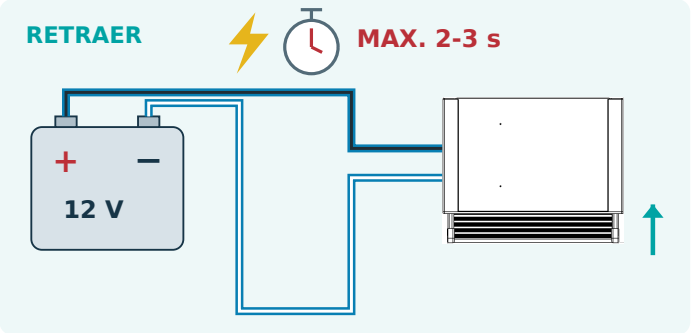
Compruebe peldaño, soportes y fijaciones para el montaje previsto. Elija puntos de apoyo adecuados y deje espacio para el movimiento.

Revise detrás de las zonas de taladro. Desconecte la alimentación para trabajos mecánicos y sostenga firmemente el peldaño.

Prueba directa breve del motor - solo 12 V CC

Desconecte el motor de la unidad de control. Sujete y apoye el peldaño con la zona libre. Aplique brevemente 12 V CC para comprobar ambos sentidos.





Azul/negro + azul/blanco: invierta las conexiones de batería para la segunda prueba.

Desconecte en cuanto se confirme el movimiento. Nunca alimente más de 2-3 segundos. Al llegar al final de carrera, desconecte inmediatamente. No haga una conexión directa permanente. Si no se mueve o funciona de forma anormal, investigue antes de continuar.

Montaje y uso seguros

• Utilice equipos adecuados de elevación y apoyo bajo el vehículo.

• Sin detección antipinzamiento ni inversión automática ante obstáculos. Aleje personas, manos, pies y objetos durante el movimiento.

• Desconecte la alimentación para trabajos mecánicos. Pise solo con el peldaño totalmente extendido y parado.

Índice - seleccione una sección

Contenido del kit 2

Fijación delantera 3

Soportes traseros 4

Conexiones eléctricas 5

Interruptor de puerta y prueba 6

Revisión final y entrega 7

CONTENIDO DEL KIT | SOPORTES DELANTEROS ADICIONALES

Componentes principales

1 ×



Peldaño deslizante eléctrico

1 ×



Unidad de control

1 ×



Mazo de cables principal

1 ×



Conjunto interruptor de puerta

1 ×



Soporte delantero - IZQUIERDO

1 ×



Soporte delantero - DERECHO

2 ×



Soportes traseros

1 ×



Cable alargador del interruptor

2 ×



Pletinas roscadas de un orificio

2 ×



Pletinas largas de dos orificios roscados

6 ×



Pernos M8 × 12 mm

1 ×



Tornillo del interruptor 3,9 × 14 mm

4 ×



Pernos M6 × 32 mm

Fijaciones en los canales laterales

Delante: por lado, una pletina larga de dos orificios y dos pernos M8 × 12 mm. Detrás: por lado, una pletina de un orificio y un perno M8 × 12 mm. Introduzca las pletinas desde el extremo trasero del canal.

Material específico: no se incluyen los cuatro M6 × 9,5 mm de la otra versión. Sí se incluyen los cuatro M6 × 32 mm ilustrados.

Las imágenes identifican las piezas; geometría esquemática. Compruebe el material para esta versión.

02 | MONTAJE DE LOS SOPORTES DELANTEROS

1 Fije los soportes a los canales laterales





IZQUIERDO - 1 ×



DERECHO - 1 ×

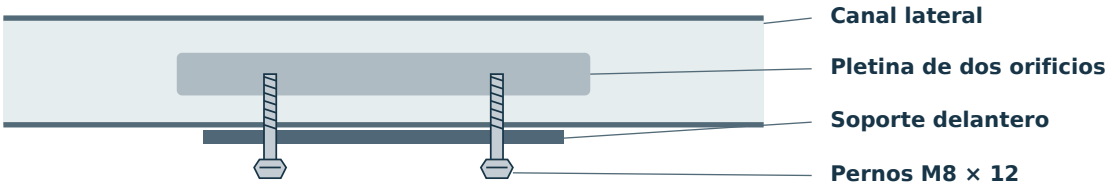
Introduzca por detrás: la chapa frontal cierra los extremos delanteros de los canales.

Deslice una pletina larga de dos orificios por detrás en cada canal lateral. Alinee los orificios con el soporte delantero.

Fije cada soporte con dos pernos M8 × 12 mm roscados en la pletina larga. Cuatro pernos en total.

Los dos orificios roscados orientados al faldón son distintos: se usan en los pasos 2 y 3.

CONEXIÓN DEL CANAL LATERAL - ESQUEMA SIN ESCALA

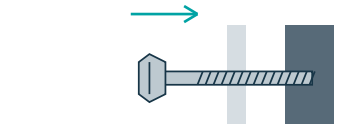


2 Posicione el peldaño y marque el faldón

Sostenga el peldaño bajo la entrada. Sitúe los soportes detrás del faldón, con sus orificios roscados orientados a la chapa.

Compruebe recorrido, posición en la entrada y acceso a los apoyos traseros. Marque los dos orificios de cada soporte en la chapa.

SECCIÓN LATERAL - SIN ESCALA



3 Taladre y asegure las fijaciones delanteras

Retire el peldaño antes de taladrar. Revise detrás de las cuatro marcas y perfore según las fijaciones utilizadas en este montaje.

Desbarbe y proteja los orificios. Recoloque los soportes detrás de la chapa. Introduzca los tornillos desde fuera en los orificios roscados.

Inicie los cuatro tornillos a mano y apriete uniformemente. Mantenga el apoyo mientras monta los soportes traseros.

Orden: cabeza exterior → faldón del vehículo → soporte roscado detrás. M6 × 9,5 mm de la otra versión no incluidos. No use los pernos soporte-carcasa como referencia de taladro.

03 | SOPORTES TRASEROS Y REVISIÓN MECÁNICA

4 Monte los soportes traseros



Introduzca por detrás una pletina de un orificio en cada canal. Alinee el soporte y rosque un perno M8 × 12 mm a través del soporte en la pletina.

Use dos pletinas de un orificio y dos pernos en total. Fije los extremos superiores a puntos estructurales adecuados.

Alinee la carcasa sin retorcerla. Asegure ambos soportes antes de quitar el apoyo provisional.





Las fotos muestran un diseño anterior de extremos y sirven de referencia del método. El aspecto y la posición exacta pueden variar según el vehículo.

5 Revise antes de reconectar

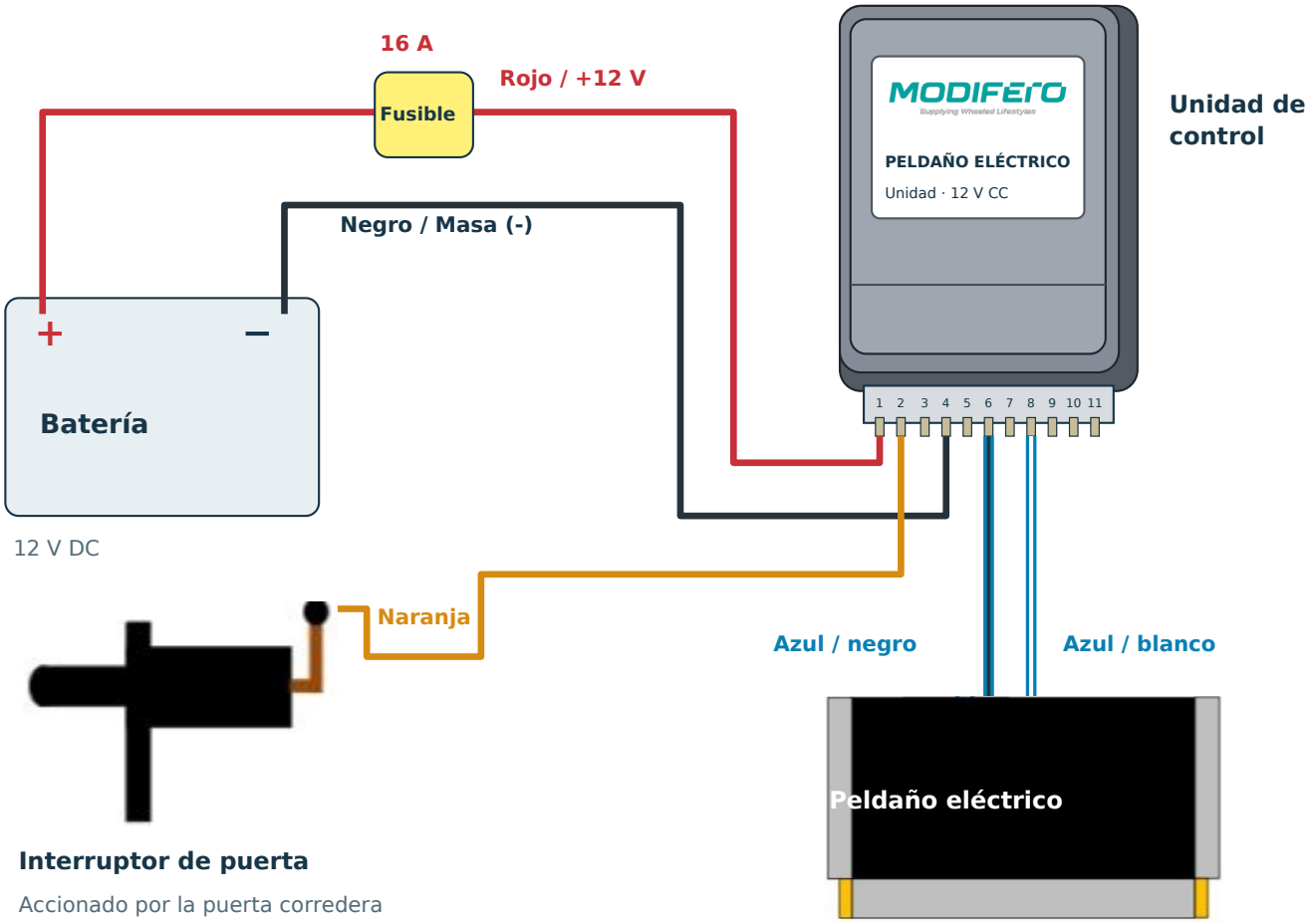
Compruebe fijaciones, apoyo sin deformación y recorrido libre. Aleje el cable del calor del escape, bordes y piezas móviles.

Después complete conexiones e interruptor de puerta. Verifique extensión y retracción completas antes del uso.

04 | CONEXIONES ELÉCTRICAS - AMBAS VERSIONES

6 Conecte unidad, motor e interruptor

Use 12 V CC. Mantenga la alimentación aislada y el fusible de 16 A retirado hasta completar y revisar las conexiones.



Unidad dibujada según las referencias. Recorridos de cable esquemáticos.

Tabla de conexiones

Pin 1	Rojo	Batería +12 V mediante fusible 16 A
Pin 2	Naranja	Señal del interruptor
Pin 4	Negro	Negativo de batería / masa (-)
Pin 6	Azul / negro	Conexión de motor
Pin 8	Azul / blanco	Conexión de motor

Cable de alimentación: 2 × 2,5 mm² entre batería y unidad, según las instrucciones de montaje.

Antes de alimentar: revise polaridad, conexiones y protección de cables; despeje la zona. Inserte el fusible solo después.

05 | INTERRUPTOR DE PUERTA Y PRIMER USO

7 Posicione, taladre y monte el interruptor

Sujete el interruptor contra el marco fijo. Cierre despacio para comprobar contacto del émbolo y holgura. Marque directamente en el vehículo; inspeccione detrás antes de taladrar.

Las fotos solo muestran el método. Determine la posición en cada vehículo; no se suministra plantilla.



A Marcar y taladrar

Taladre primero Ø5 mm y amplíe a Ø10 mm. Desbarbe y proteja el metal expuesto.



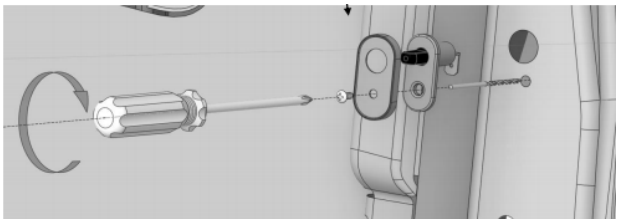
B Pasar el cable

Pase el extremo libre del cable por el orificio preparado hacia el marco.



C Fijar el interruptor

Coloque y fije con el tornillo 3,9 × 14 mm. Compruebe el libre movimiento del émbolo.



Monte interruptor y placa en el orden mostrado. Compruebe el émbolo.

Funcionamiento del interruptor

Funciona igual con puerta manual o motorizada. Al abrir, se libera el émbolo y la unidad ordena extender. Al cerrar, la puerta empuja el émbolo y la unidad ordena retraer.

8 Conecte el cable naranja

Conecte el cable naranja de la unidad al interruptor; use el alargador si hace falta. Sujételo lejos de piezas móviles y bordes.

9 Restablezca la alimentación con seguridad

Revise polaridad, fijaciones y conexiones. Despeje la zona, inserte el fusible de 16 A y restablezca 12 V CC. El peldaño puede moverse al conectar.

10 Compruebe el ciclo y entregue

Puerta abierta: extensión completa y parada. Puerta cerrada: retracción completa y parada. Repita, revise cables y fijaciones y explique el uso y la guía.

Antes de circular, confirme visualmente la retracción completa.

CONTROLES FINALES | ENTREGA DEL INSTALADOR

11 Complete la revisión del montaje

Revise tras el montaje, cableado e interruptor. Mantenga libre el recorrido en todas las pruebas.

Montaje mecánico

- [ ] **Fijaciones delanteras y traseras**

  Compruebe todos los soportes y fijaciones. La carcasa debe estar apoyada sin torsión ni deformación.

- [ ] **Espacio de movimiento**

  Verifique extensión y retracción sin tocar el vehículo ni otros equipos.

- [ ] **Apoyo durante el uso**

  Con el peldaño totalmente extendido y parado, compruebe holguras o movimiento anormal mediante uso normal cuidadoso. No lo cargue en movimiento.

Instalación eléctrica

- [ ] **Alimentación y conexiones**

  Compruebe polaridad correcta, conexiones firmes y fusible de 16 A indicado.

- [ ] **Protección de cables**

  Revise recorrido y soportes, lejos de piezas móviles, bordes y calor del escape.

- [ ] **Accionamiento del interruptor**

  La puerta debe pulsar el émbolo sin golpear la carcasa ni atrapar el cable.

Prueba del sistema completo

☐ **ABRIR LA PUERTA**	El peldaño se extiende por completo y se detiene.
☐ **CERRAR LA PUERTA**	El peldaño se retrae por completo y se detiene.
☐ **REPETIR**	Repita varios ciclos completos. Revise holguras y movimiento de cables.

Igual funcionamiento con puerta manual o motorizada. Si hay anomalías, resuelva la causa y repita antes de entregar.

Entrega: explique el uso. Espere a que esté totalmente extendido y parado antes de pisar; manténgase lejos al moverse. Facilite la guía de usuario. Antes de circular, compruebe visualmente la retracción completa.