SICUREZZA, INDICE E PROVA PRELIMINARE

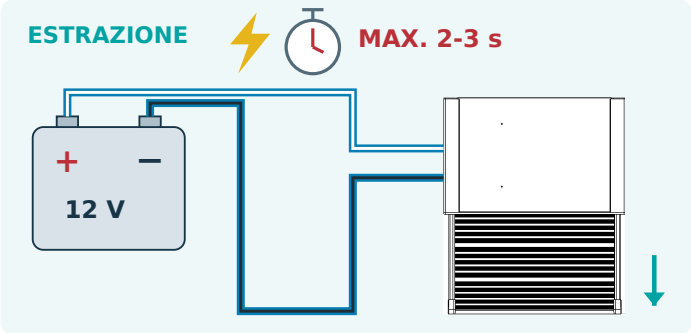
Prima del montaggio

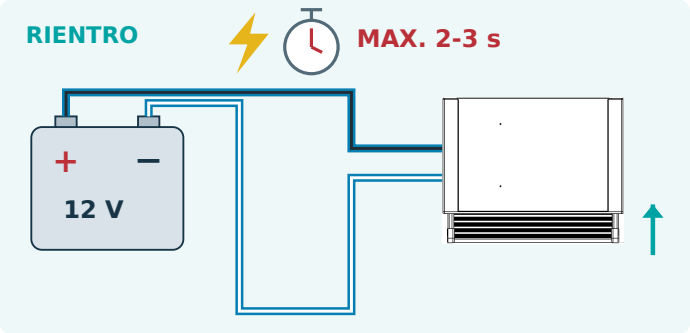
Controllare gradino, staffe e fissaggi per il montaggio previsto. Individuare punti di supporto idonei e spazio sufficiente per il movimento.

Ispezionare dietro i punti di foratura. Scollegare l'alimentazione per i lavori meccanici e sostenere saldamente il gradino.

Breve prova diretta del motore - solo 12 V CC

Scollegare il motore dalla centralina. Fissare e sostenere il gradino, mantenendo libera la corsa. Applicare brevemente 12 V CC per verificare entrambi i sensi.





Blu/nero + blu/bianco: invertire i collegamenti alla batteria per la seconda prova.

Scollegare appena verificato il movimento. Non alimentare per oltre 2-3 secondi. A fine corsa scollegare subito. Nessun collegamento diretto permanente. Se il movimento manca o è anomalo, individuarne la causa prima di proseguire.

Montaggio e uso sicuri

• Sotto il veicolo usare mezzi di sollevamento e sostegno adeguati.

• Nessun sensore antipizzicamento o inversione automatica su ostacolo. Tenere lontani persone, mani, piedi e oggetti durante il movimento.

• Scollegare la corrente per i lavori meccanici. Salire solo sul gradino completamente estratto e fermo.

Indice - selezionare una sezione

Contenuto del kit 2

Fissaggio anteriore 3

Viste del montaggio completato 4

Supporti posteriori 5

Collegamenti elettrici 6

Interruttore porta e prima prova 7

Controlli finali e consegna 8

CONTENUTO DEL KIT | FISSAGGIO FRONTALE DIRETTO

Componenti principali

1 ×



Gradino scorrevole elettrico

1 ×



Centralina

1 ×



Cablaggio principale

1 ×



Gruppo interruttore porta

2 ×



Staffe di supporto posteriori

1 ×



Prolunga interruttore

2 ×



Piastre filettate a un foro

2 ×



Bulloni M8 × 12 mm

4 ×



Viti M6 × 9,5 mm

4 ×



Bulloni M6 × 32 mm

1 ×



Vite interruttore 3,9 × 14 mm

1 ×



Terminale piatto femmina

1 ×



Custodia isolante del terminale

Impiego degli elementi di fissaggio

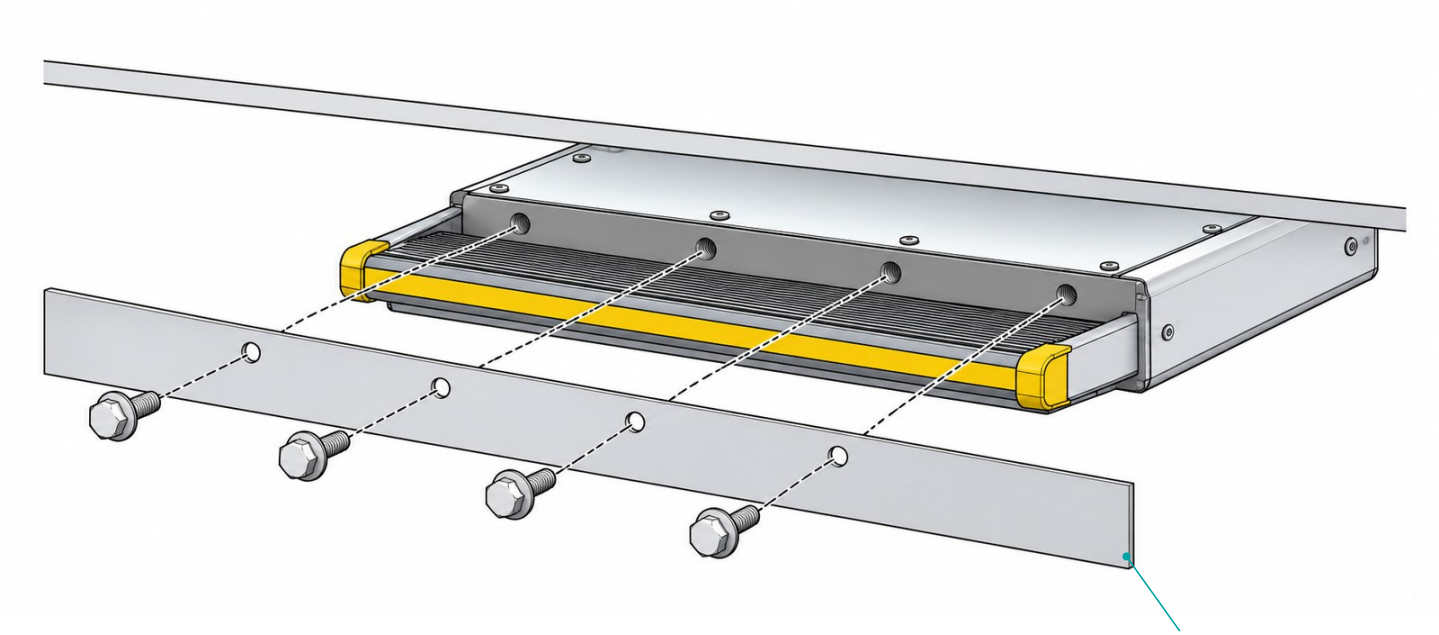
Anteriore: quattro viti M6 × 9,5 mm attraverso la lamiera sottoporta nei fori filettati frontali del gradino.
Posteriore: due piastrine filettate a un foro e due viti M8 × 12 mm in totale.
Inserire le piastrine dei supporti posteriori dal retro delle guide laterali.

Componenti specifici della versione
Nessuna staffa anteriore sinistra/destra aggiuntiva né piastrina lunga a due fori. Due viti M8 × 12 mm per i supporti posteriori. Inclusi quattro viti M6 × 9,5 mm, un terminale femmina e una custodia isolante.

Illustrazioni per identificare i pezzi; geometria schematica. Verificare il materiale per questa versione.

MONTAGGIO ANTERIORE | DIRETTO ATTRAVERSO IL SOTTOPORTA

1 Posizionare il gradino al sottoporta



Lamiera sottoporta (porzione)

Posizionamento e marcatura

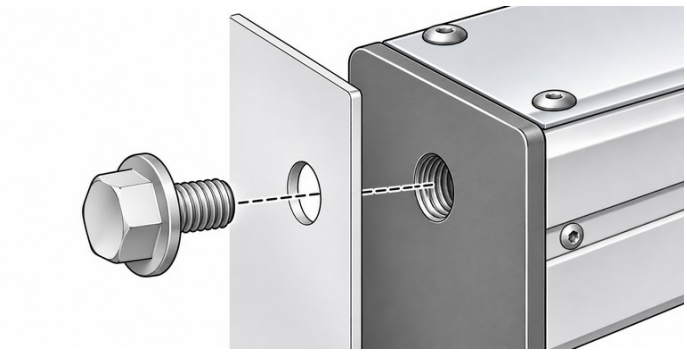
Sostenere il gradino sotto l’ingresso, con la faccia filettata dietro la lamiera sottoporta. Lasciare spazio sopra la pedana mobile e verificare l’accesso ai punti posteriori.

Allineare i quattro punti filettati frontali al sottoporta e segnare i centri dei fori. Sostenere il gradino durante tutta l’operazione.

2 Forare la lamiera sottoporta

Allontanare il gradino prima di forare. Controllare dietro i quattro segni. Come da specifica, praticare quattro fori passanti Ø7 mm soltanto nella lamiera sottoporta del veicolo.

Sbavare e proteggere il metallo scoperto. I fori frontali del gradino sono già filettati: non allargarli con il trapano.



Vite → sottoporta → faccia filettata del gradino

3 Serrare i quattro fissaggi anteriori

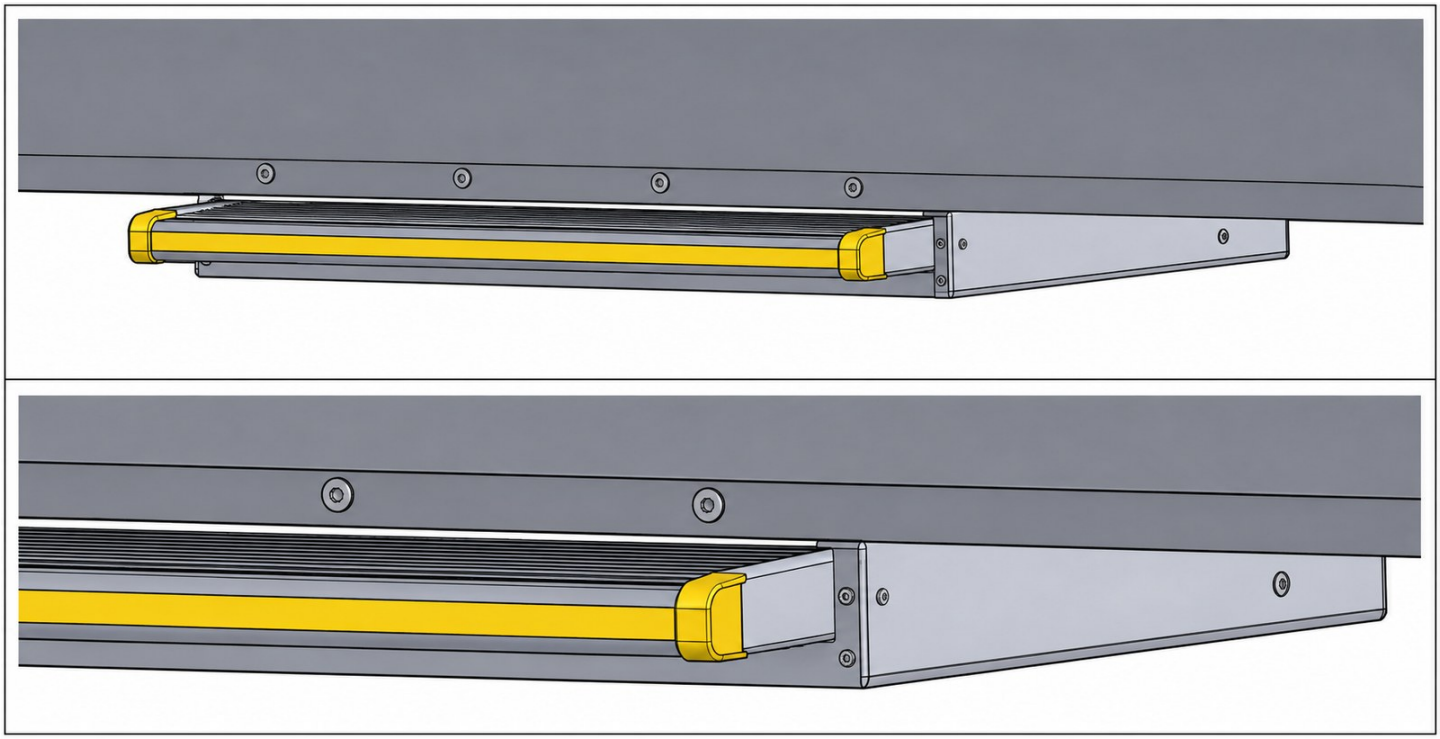
Riposizionare il gradino. Inserire dall’esterno le quattro viti M6 × 9,5 mm attraverso il sottoporta nella faccia filettata. Avviarle tutte a mano e serrare uniformemente.

Montare i supporti posteriori come a pagina 5. Sostenere il gradino fino al completo fissaggio di entrambi.

MONTAGGIO ANTERIORE | VISTE DEL MONTAGGIO

Gradino fissato dietro il sottoporta

Vista generale e dettaglio del fissaggio frontale diretto.



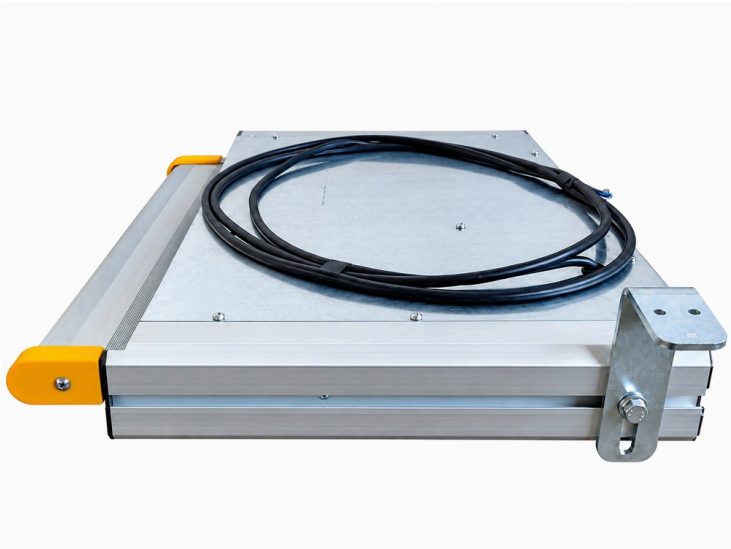
Le quattro viti anteriori attraversano il sottoporta e si avvitano nella faccia anteriore fissa del corpo del gradino.

La pedana mobile e i suoi terminali non devono toccare il sottoporta. La lamiera appartiene alla carrozzeria del veicolo, non al gradino.

Completare i supporti posteriori prima di rimuovere il sostegno provvisorio sotto il gradino.

03 | SUPPORTI POSTERIORI E CONTROLLI MECCANICI

4 Montare le staffe posteriori



Inserire da dietro una piastra a un foro in ogni scanalatura. Allineare la staffa posteriore e avvitare un bullone M8 × 12 mm attraverso la staffa nella piastra.

Usare due piastre a un foro e due bulloni in totale. Fissare le estremità superiori dei supporti a punti strutturali idonei.

Allineare il corpo senza torcerlo. Fissare entrambi i supporti prima di rimuovere il sostegno provvisorio.





Le foto mostrano vecchi terminali e illustrano la posizione dei supporti. Il gradino fornito può avere un aspetto diverso. Non indicano punti di foratura specifici del veicolo.

5 Controllare prima di ridare corrente

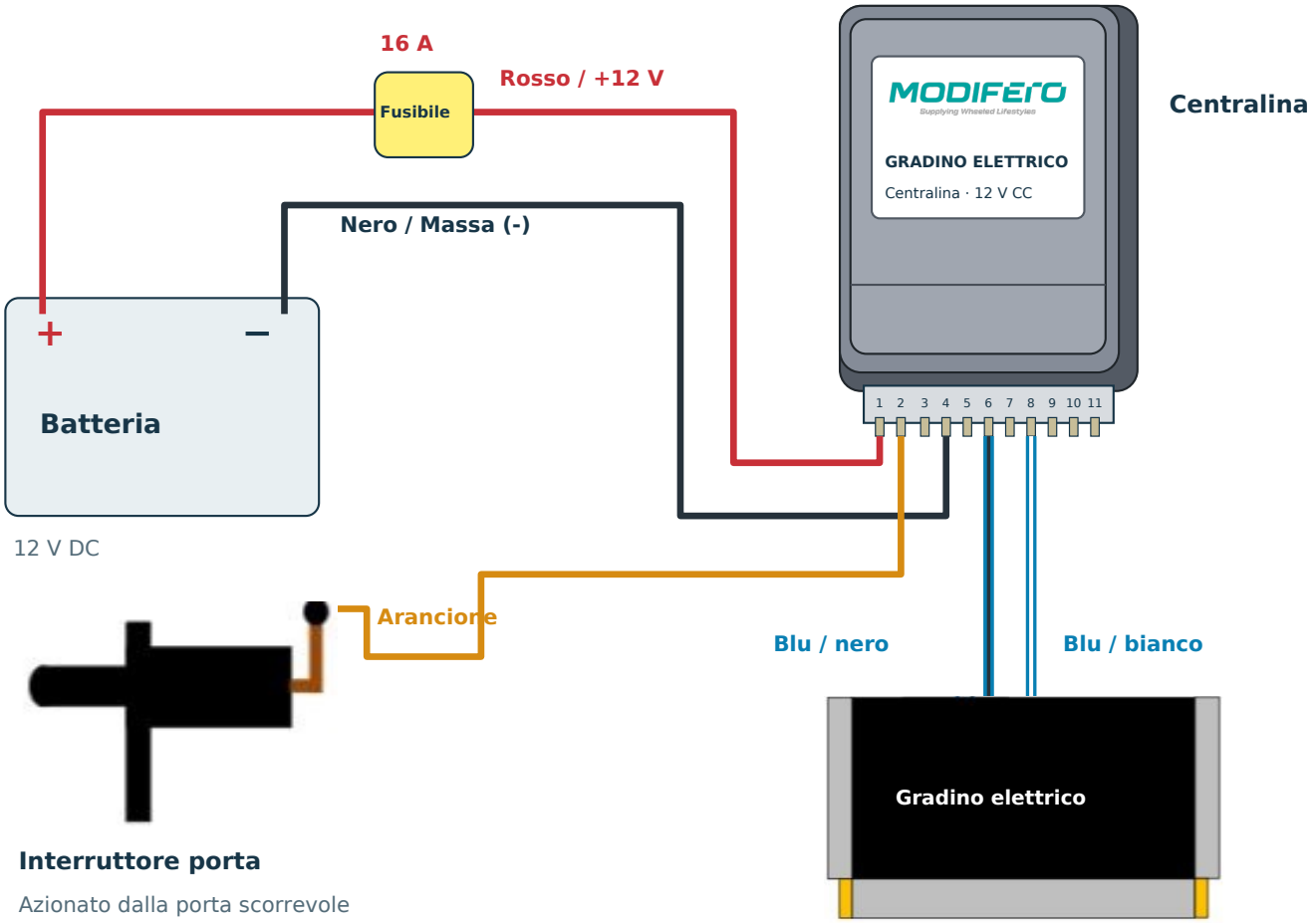
Verificare fissaggi, sostegno senza deformazioni e corsa libera. Allontanare il cavo da calore dello scarico, spigoli e parti mobili.

Completare collegamenti e interruttore porta. Prima dell’uso verificare estrazione e rientro completi.

04 | COLLEGAMENTI ELETTRICI - ENTRAMBE LE VERSIONI

6 Collegare centralina, motore e interruttore

Usare 12 V CC. Lasciare scollegata l’alimentazione e rimosso il fusibile 16 A fino a completamento e controllo dei collegamenti.



Centralina disegnata sui riferimenti forniti. Percorsi cavi schematici.

Tabella collegamenti

Pin 1	Rosso	Batteria +12 V tramite fusibile 16 A
Pin 2	Arancione	Segnale interruttore porta
Pin 4	Nero	Negativo batteria / massa (-)
Pin 6	Blu / nero	Collegamento motore
Pin 8	Blu / bianco	Collegamento motore

Cavo di alimentazione: 2 × 2,5 mm² fra batteria e centralina, secondo le istruzioni di montaggio.

Prima di alimentare verificare polarità, collegamenti e protezione cavi; liberare la corsa. Inserire il fusibile solo dopo i controlli.

05 | INTERRUTTORE PORTA E PRIMO AVVIO

7 Posizionare, forare e montare l’interruttore

Tenere l’interruttore sul telaio fisso. Chiudere lentamente la porta e controllare contatto del pistoncino e gioco. Segnare direttamente sul veicolo; ispezionare dietro prima di forare.

Foto solo illustrative. Definire la posizione su ogni veicolo; nessuna dima di foratura è fornita.



A Segnare e forare

Preforare Ø5 mm, poi allargare a Ø10 mm. Sbavare e proteggere il metallo scoperto.



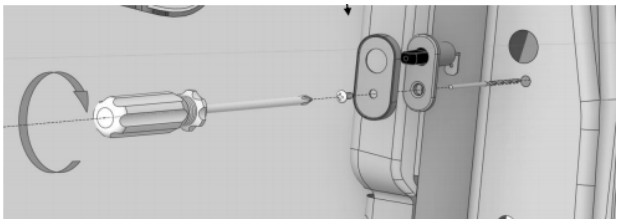
B Passare il cavo

Passare l’estremità libera del cavo nel foro preparato e instradarla nel telaio.



C Fissare l’interruttore

Posizionare e fissare con la vite 3,9 × 14 mm. Verificare il libero movimento del pistoncino.



Montare interruttore e piastra nell’ordine illustrato. Controllare il pistoncino.

Funzionamento dell’interruttore

Funziona allo stesso modo con porta manuale o motorizzata. Apertura: il pistoncino si libera e la centralina estrae il gradino. Chiusura: il pistoncino viene premuto e la centralina fa rientrare il gradino.

8 Collegare il filo arancione

Collegare il filo arancione della centralina all’interruttore; usare la prolunga se necessaria. Fissare lontano da parti mobili e spigoli.

9 Ripristinare l’alimentazione in sicurezza

Controllare polarità, fissaggi e connessioni. Liberare la corsa, inserire il fusibile 16 A e ripristinare 12 V CC. Il gradino può muoversi all’accensione.

10 Verificare il ciclo e consegnare

Porta aperta: estrazione completa e arresto. Porta chiusa: rientro completo e arresto. Ripetere, controllare cavi e fissaggi e illustrare uso e guida.

Prima di partire verificare visivamente il rientro completo.

CONTROLLI FINALI | CONSEGNA DELL'INSTALLATORE

11 Completare i controlli di montaggio

Eseguire dopo montaggio, cablaggio e posa dell'interruttore. Tenere libera la corsa durante tutte le prove.

Montaggio meccanico

- ☐ **Fissaggi anteriori e posteriori**
  Controllare tutti i supporti e fissaggi. Il corpo deve essere sostenuto senza torsioni o deformazioni.
- ☐ **Spazio di movimento**
  Verificare estrazione e rientro senza contatti con veicolo o attrezzature.
- ☐ **Sostegno durante l'uso**
  Con gradino estratto e fermo, verificare allentamenti o movimenti anomali con prudente uso normale. Non caricare durante il movimento.

Installazione elettrica

- ☐ **Alimentazione e connessioni**
  Controllare polarità corretta, connessioni sicure e fusibile 16 A previsto.
- ☐ **Protezione cavi**
  Controllare percorsi e sostegni; evitare parti mobili, spigoli e calore dello scarico.
- ☐ **Funzione interruttore porta**
  La porta deve premere il pistoncino senza urtare il corpo o schiacciare il cavo.

Prova del sistema completo

☐ **APRIRE LA PORTA**	Il gradino si estrae completamente e si arresta.
☐ **CHIUDERE LA PORTA**	Il gradino rientra completamente e si arresta.
☐ **RIPETERE**	Ripetere vari cicli completi. Controllare giochi e movimento cavi.

Stessa funzione con porta manuale o motorizzata. In caso di anomalie correggere la causa e ripetere i controlli prima della consegna.

Consegna: illustrare l'uso. Salire solo dopo estrazione completa e arresto; restare lontani durante il movimento. Fornire accesso alla guida utente. Prima di partire controllare visivamente il rientro completo.