



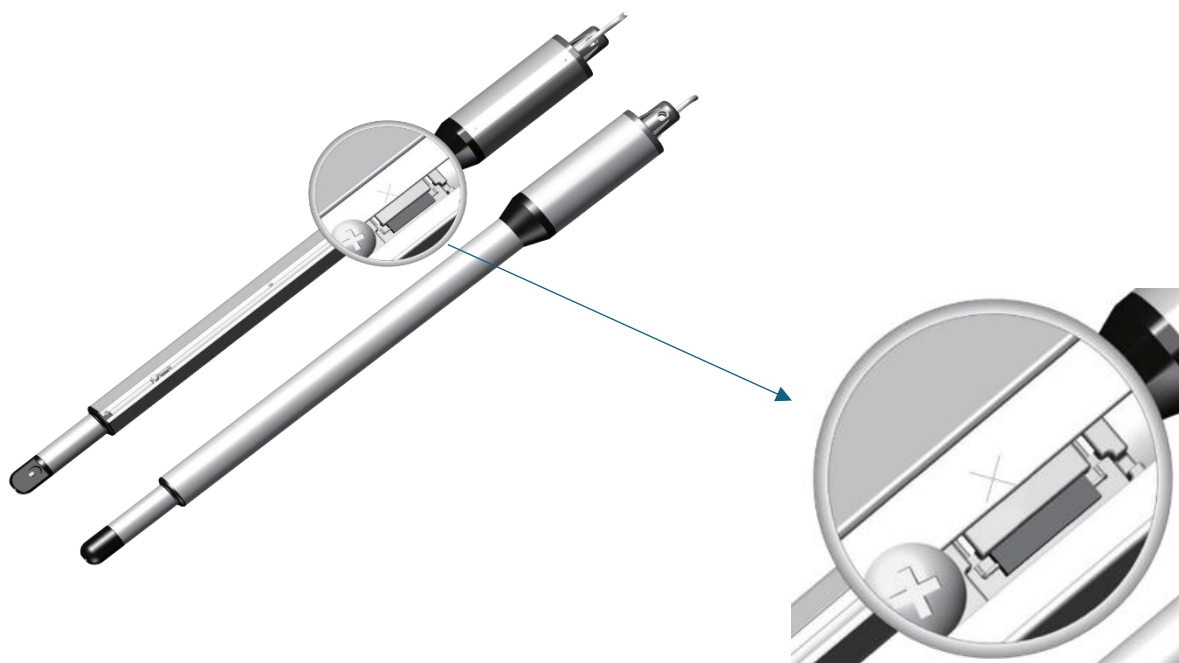
HU,DE,PL, SL  
manuals

## MG300 (ref. 553050)

### Pogon za dvokrilna vrata

#### Namestitveni priročnik (SLO)

04\_2026



Hvala, ker ste kupili ta izdelek.

★ Pred namestitvijo in uporabo preberite in upoštevajte vsa opozorila, varnostne ukrepe in navodila.

★ Za varno delovanje je potrebna redna kontrola pogona.

★ Ta priročnik shranite za prihodnjo uporabo.

## Informacije o varni namestitvi

1. **PREBERITE in UPOŠTEVAJTE** vsa navodila.
2. Pogon vrat je namenjen uporabi pri **enokrilnih in dvokrilnih vratih razreda I**. Razred I označuje stanovanjske objekte z odpiralcem (ali sistemom) za dvoriščna vrata, garažo ali pripadajoče parkirno mesto. Pogon nameščajte samo, če je primeren za konstrukcijo vrat in njihov razred uporabe.
3. **Načrtovalci, monterji in uporabniki morajo upoštevati vsa možna tveganja, povezana s specifično namestitvijo.**

Konstrukcija in montaža sistema morata zmanjšati izpostavljenost javnosti nevarnostim. Vse dostopne točke, kjer lahko pride do stisnitve, morajo biti odstranjene ali ustrezno zaščitene. Kakršna koli druga uporaba, ki ni izrecno navedena, lahko povzroči poškodbo izdelka ali nevarno situacijo.

Ta izdelek sme nameščati samo dobro usposobljeno in kvalificirano osebje v skladu z varnostnimi predpisi za stanovanjske in komercialne namestitve krilnih vrat. Nepravilna montaža ali neustrezno ravnanje lahko povzročita poškodbo opreme ali ogrozita varnost oseb.

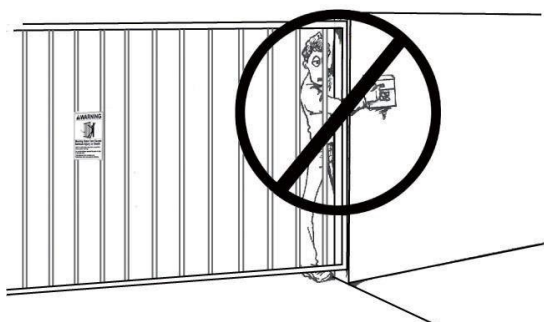
Z namestitvijo izdelka monter in uporabnik prevzemata polno odgovornost za upoštevanje vseh namestitvenih in varnostnih navodil.
4. Pred začetkom namestitve ali vzdrževanja mora biti električno napajanje **ODKLUJUČENO**. Če je napajalni kabel poškodovan ali pretrgan, ga je treba zamenjati s celotnim, ustrezno izoliranim vodnikom, da se prepreči električni udar ali nevarna situacija.
5. Pogon vrat lahko med običajnim delovanjem ustvarja **visoko silo**. Zato morajo biti del vsake namestitve tudi varnostni elementi, zlasti varnostni senzori.
6. **Pred namestitvijo pogona morajo biti vrata pravilno nameščena in se morajo prosto gibati v obe smeri.**
7. **Vrata morajo biti nameščena tako, da je pri odpiranju in zapiranju zagotovljen zadosten prostor med vrati in okoliško konstrukcijo.**

Tako se zmanjša tveganje za ujetje oseb ali predmetov.

Krilna vrata se **ne smejo odpirati v javni prostor**.
8. **Pogon je namenjen izključno vratom za vozila.**

Za pešce mora biti zagotovljen ločen prehod, zasnovan tako, da ga lahko varno uporabljajo in da ne morejo stopiti v območje gibanja vrat.
9. Pešči **nikoli ne smejo prečkati poti premikajočih se vrat**. Pogon ni primeren za nobena vrata ali prehode, namenjene pešcem.
10. **Če namestitev zahteva uporabo ne-kontaktnih varnostnih senzorjev, upoštevajte navodila v priročniku, kjer je navedena pravilna postavitvev teh senzorjev glede na tip namestitve.**
11. Treba je zagotoviti, da je tveganje spotikanja ali poškodbe zmanjšano na minimum – npr. če vozilo aktivira varnostni senzor, medtem ko so vrata še vedno v gibanju.
12. Eno ali več ne-kontaktnih senzorjev mora biti nameščenih povsod, kjer obstaja nevarnost ujetja ovire – npr. v celotnem območju, ki ga lahko doseže premikajoče se vratno krilo, ali na mestih, kjer se lahko nahajajo ovire.
13. Izdelkov **ne nameščajte v korozivnem, vnetljivem ali eksplozivnem okolju.**
14. **Nikoli ne nameščajte nobenih upravljalnih naprav za pogon vrat tako, da bi moral uporabnik ob upravljanju segati čez, pod, okoli ali skozi vrata.**

Upravljalne naprave morajo biti nameščene **najmanj 6 čevljev (1,8 m)** od kateregakoli dela premikajočih se vrat.



15. Krmilni elementi, namenjeni ponastavitvi po dveh zaporednih aktivacijah varnostne naprave, morajo biti nameščeni tako, da je na vrata možno neposredno videti, ali pa morajo biti lahko dostopni in hkrati opremljeni z varnostnim elementom proti nepooblaščenemu uporabi. Nikoli ne dovolite nikomur, da se med premikanjem obeša na vrata ali se vozi na njih.

16. Da bi preprečili poškodovanje plinskih, električnih ali drugih podzemnih napeljav, **PRED začetkom izkopavanja** kontaktirajte lokalnega ponudnika storitev za označitev inženirskih omrežij.

## Motor za krilna vrata – MG300

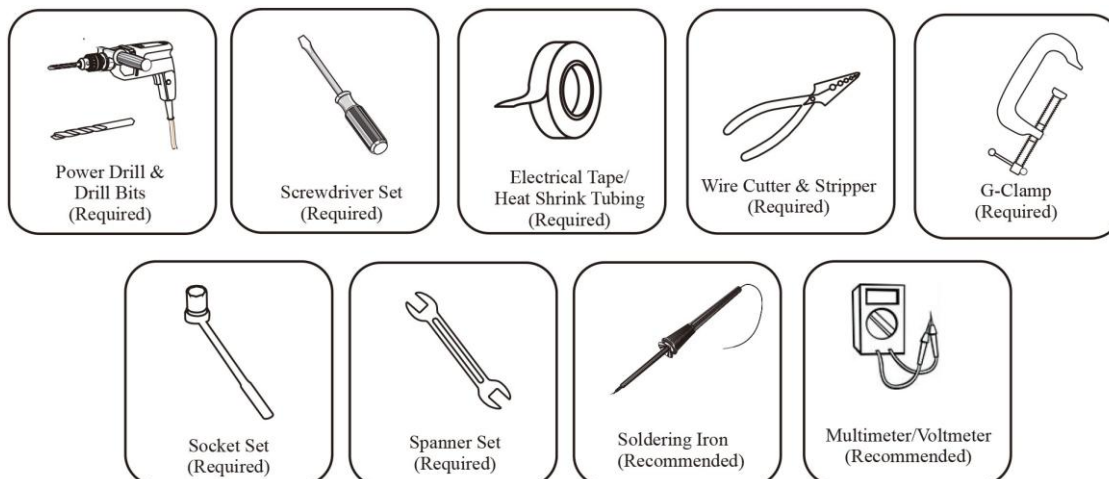
Namenjen je za lahka do srednje velika ter težka krilna vrata.

Ne uporabljajte ga na vratih, ki s svojimi dimenzijami, maso ali dolžino presegajo največje priporočene vrednosti. Nepravilna izbira motorja lahko povzroči **nezanesljivo ali nepravilno delovanje**.

### Komplet pogona za krilna vrata vsebuje



## Potrebna orodja



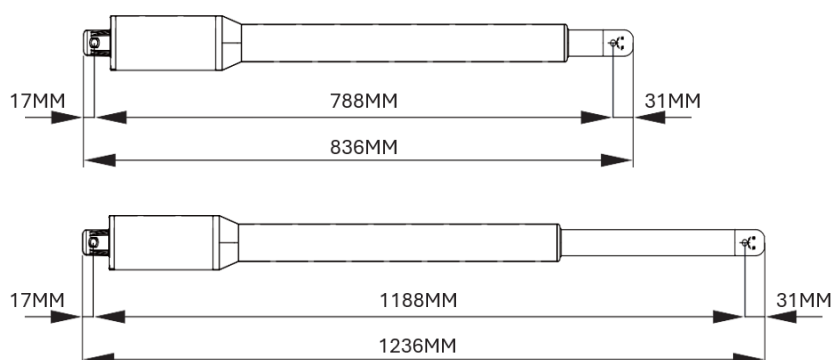
## Tehnična specifikacija

Specifikacije			
Vhodna moč:	40 W*2	Največja teža enega krila:	300KG
Napetost motorja:	24 V DC	Največja dolžina enega krila:	3 metry
Hitrost pogona:	2,5 cm/s	Obratovalna temperatura:	-20°C ~ +50°C
Največji hod pogona:	400MM	Razred zaščite:	IP55
Največji kot odpiranja vrat:	110°		

## Lastnosti in funkcije pogona za krilna vrata

- V primeru izpada napajanja:** S pomočjo nujnega razklopnega ključa sprostite motor od vrat in jih ročno odprite ali zaprite.
- Ob blokadi vrat:** Pogon vrata takoj ustavi.
- Izbirna oprema:** Krmilnik pogona je mogoče povezati s solarnim sistemom, opozorilno lučjo, fotocelicami, rezervno baterijo, tipkovnico in drugimi dostopnimi napravami.
- Upravljanje hitrosti:** Hitrost odpiranja in zapiranja vrat je nastavljiva.
- Mehki zagon:** Pogon je opremljen s funkcijo mehkega (soft-start) zagona.
- Samodejno zapiranje:** Sistem omogoča funkcijo samodejnega zapiranja z nastavljivim časovnim zamikom.
- Enokrilna ali dvokrilna vrata:** Pogon omogoča upravljanje enega ali dveh kril.
- Podpora več daljinskim upravljalnikom:** Krmilna enota omogoča enostavno uparjanje več edinstvenih daljinskih upravljalnikov.
- Rezervno napajanje:** Možna je integracija rezervne baterije 24 V DC.
- Izbirne naprave:** Elektromagnetna ključavnica DC 24 V, fotocelice, tipkovnica, tipkalo, velika ali majhna krmilna omarica.
- Tih način delovanja:** Pogon je mogoče konfigurirati za gladko in tiho delovanje.
- Nastavitev začetnega položaja vrat:** Pogon je mogoče nastaviti tako, da je začetni položaj vrat odprt ali zaprt (glede na način montaže priloženih nosilcev).

## Specifične dimenzije (pregled izdelka)

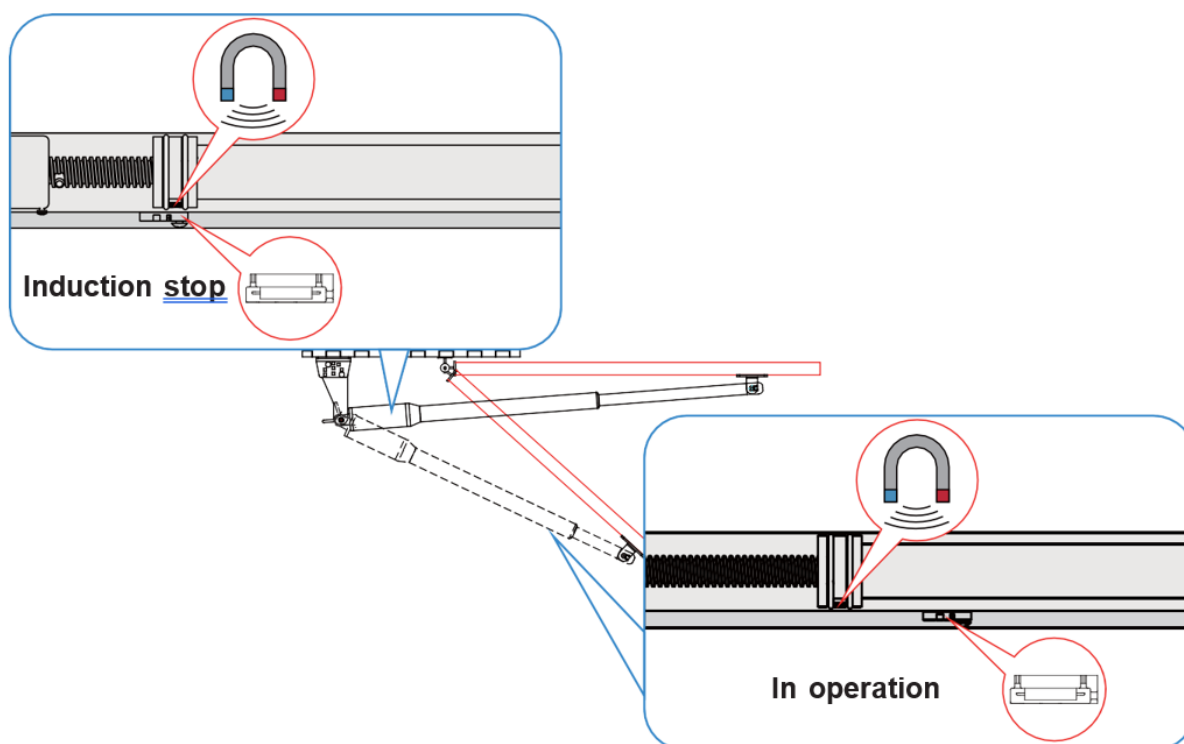


## Kako nastaviti končno stikalo pogona za krilna vrata

**Končno stikalo** je vrsta senzorja, ki zazna in nadzira mehansko gibanje, da ne preseže mejnega (končnega) položaja. Pri pogonu za krilna vrata končno stikalo prepreči, da bi se pogon iztegnil ali potegnil preko določene dolžine.

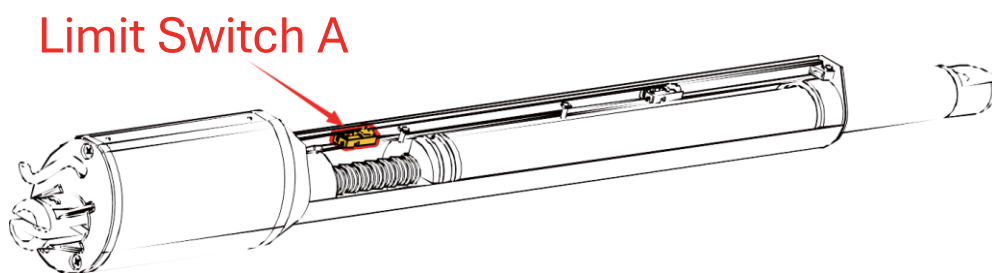
**Nastavljivo končno stikalo** je zasnovano tako, da ustavi pogon v vnaprej določenem položaju med iztezanjem ali vračanjem, kar omogoča natančno nastavitve končnih položajev glede na vaše potrebe.

**Pogon za krilna vrata** je opremljen z magnetnim končnim stikalom. Ko magnet zazna položaj končnega stikala, krmilna enota pogona izklopi napajanje motorja in tako ustavi njegovo vrtenje. Zanesljivo elektromagnetno končno stikalo je zelo enostavno za nastavitve. Zaradi krmiljenja z elektromagnetno indukcijo se vrata samodejno ustavijo v želenem položaju.



**Pogon za krilna vrata** uporablja mehansko končno stikalo. Blok vrat deluje kot končno stikalo. Ne glede na to, ali gre za enokrilni ali dvokrilni pogon, upoštevajte naslednje:

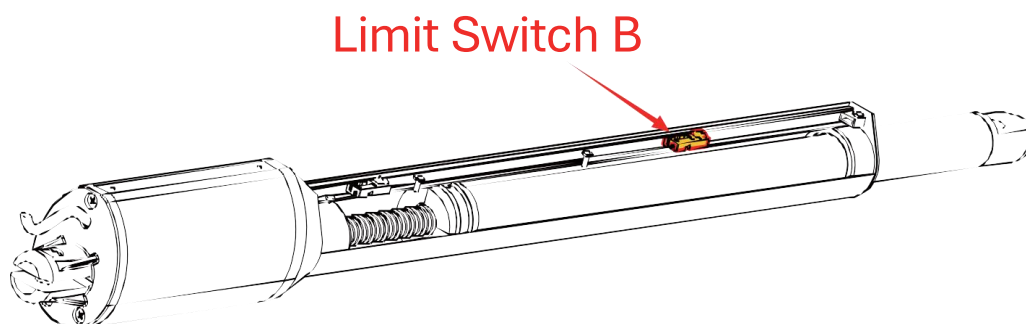
- Pred nastavitvijo končnega stikala se prepričajte, da je potisna palica v celoti zaprta (potegnjena), ko so vrata v položaju popolnoma odprto (pri namestitvi *Pull-to-Open*), oziroma v položaju popolnoma zaprto (pri namestitvi *Push-to-Open*).
  - Končna stikala so nameščena na spodnji strani ročice.
- Za lažji dostop do vijakov končnih stikal lahko ročico med nastavitvijo zavrtite. Po končanem postopku ročico ponovno nastavite v pravi položaj.
- Za prilagoditev je potreben križni izvijač.
  - Položaj končnega stikala A je tovarniško nastavljen — prosimo, ne spreminjajte ga.



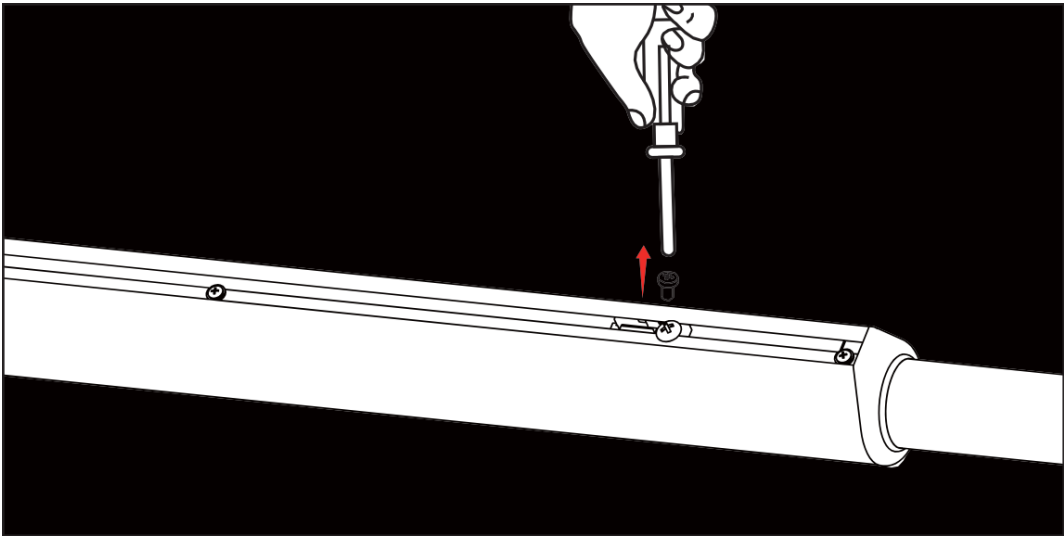
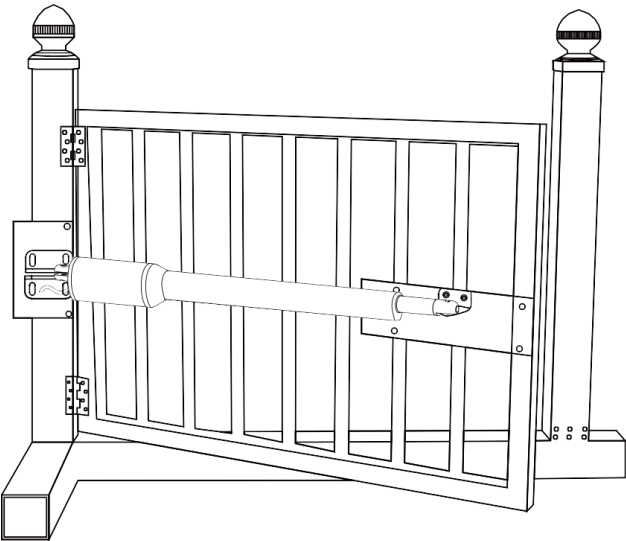
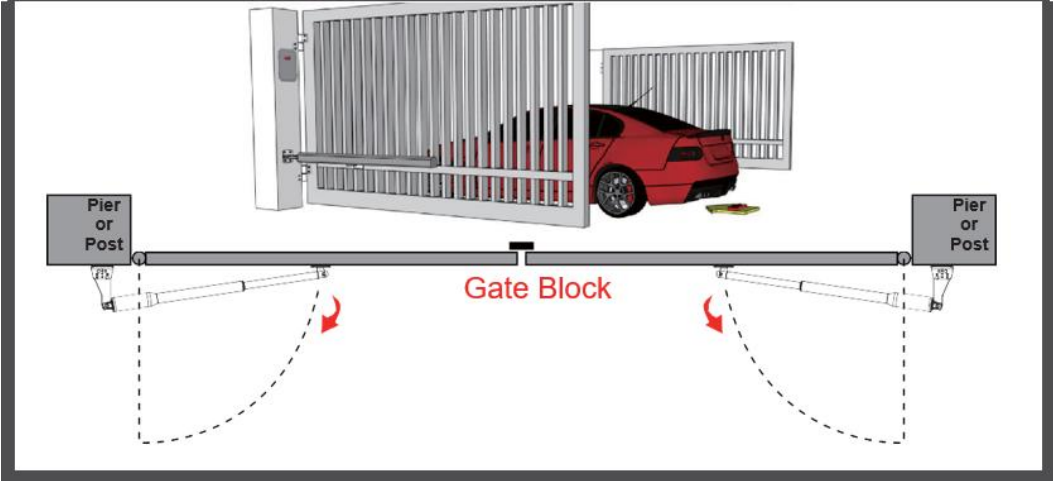
## Nastavitve za namestitev v načinu Pull-to-Open (vlečno odpiranje)

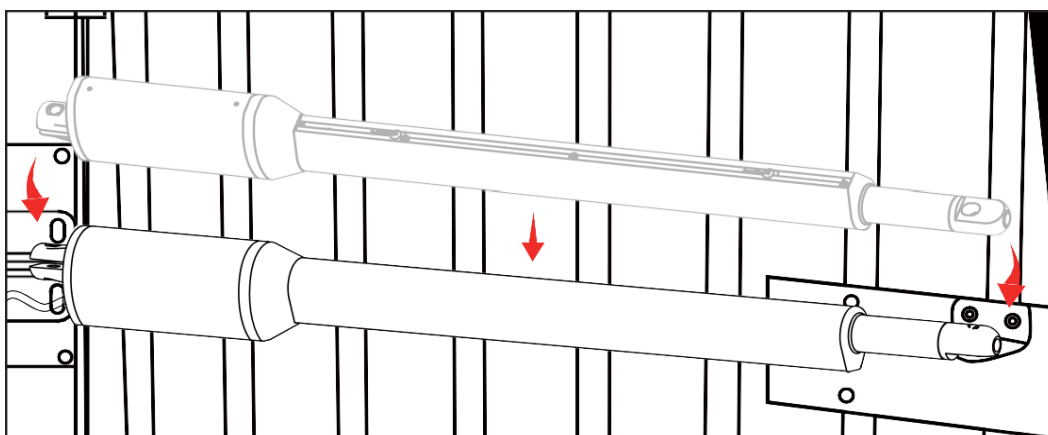
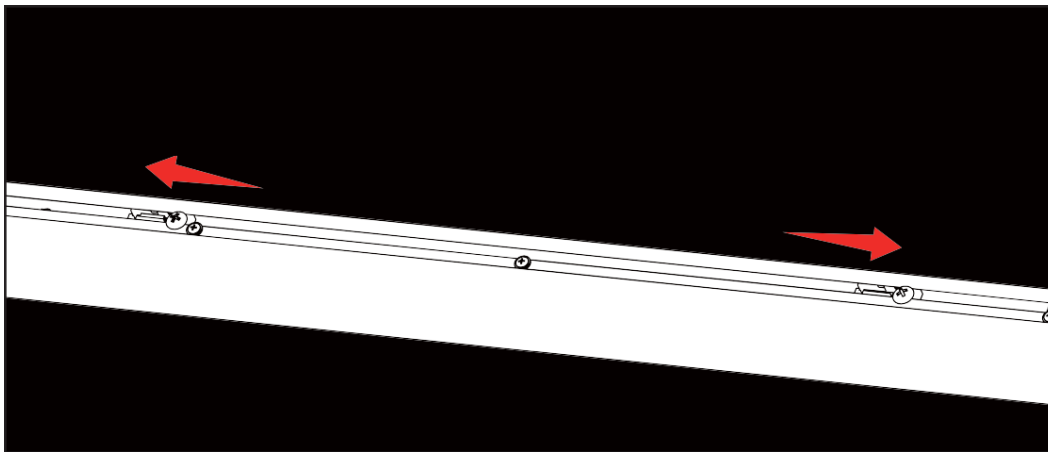
Ko je potisna palica popolnoma **zaprta (potegnjena)**, so vrata v položaju **popolnoma odprto**. Za določitev položaja zapiranja je potrebno prilagoditi **končno stikalo B**:

1. Vključite napajanje in upravljajte pogon, da se ročica začne iztegovati in vrata zapre.
2. Če se vrata zaprejo **preko zelene pozicije**, pritisnite daljinski upravljalnik in pogon ustavite. S pomočjo izvijača sprostite vijak končnega stikala B in ga premaknite **rahlo navznoter**.
3. Če se vrata zaprejo samo **delno** in ne dosežejo zelene pozicije, sprostite vijak končnega stikala B in ga premaknite **rahlo navzven**.
4. Ponovite zgornje korake, dokler vrata ne dosežejo **točno zelene zaprte pozicije** in se samodejno ne ustavijo. Nato vijak končnega stikala **čvrsto zategnite**.



# Primer pritrditve pri odpiranju vrat navznoter





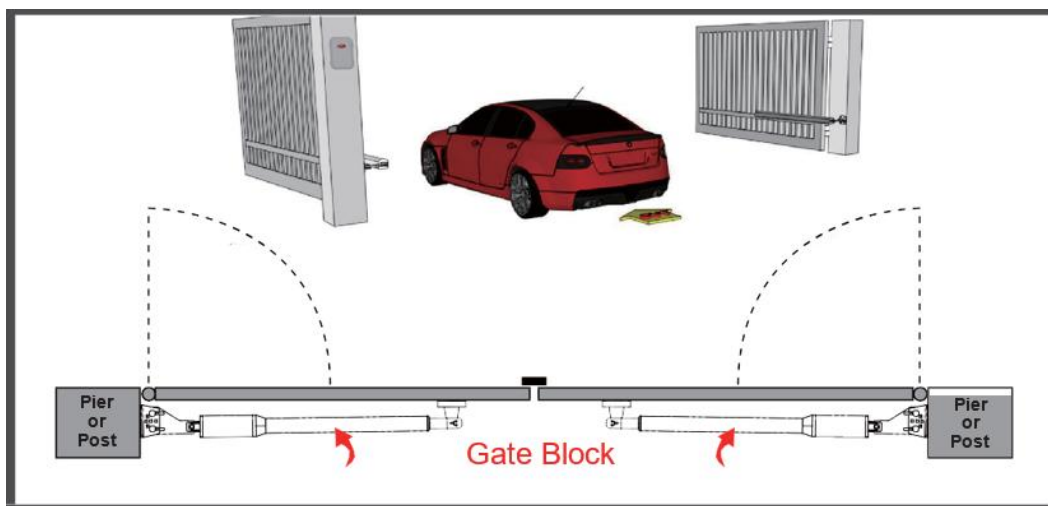
### Nastavitev za namestitev v načinu Pull-to-Open:

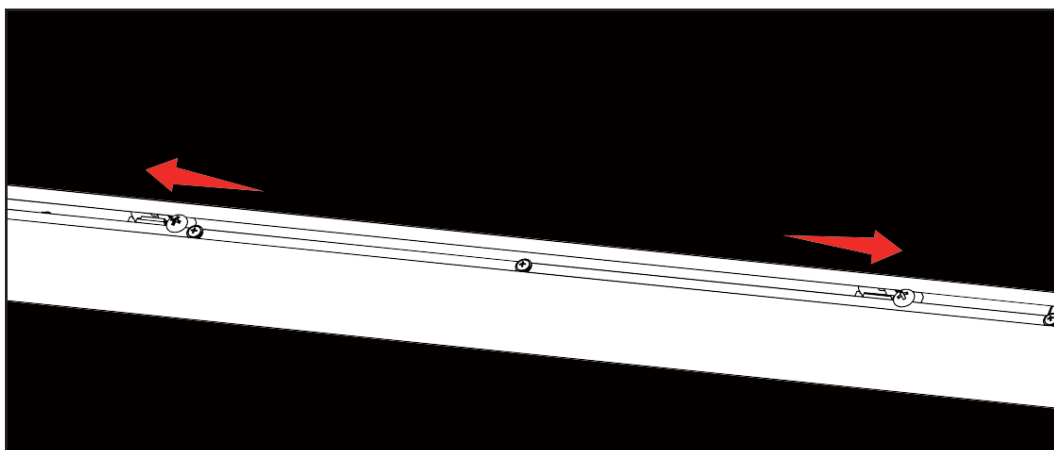
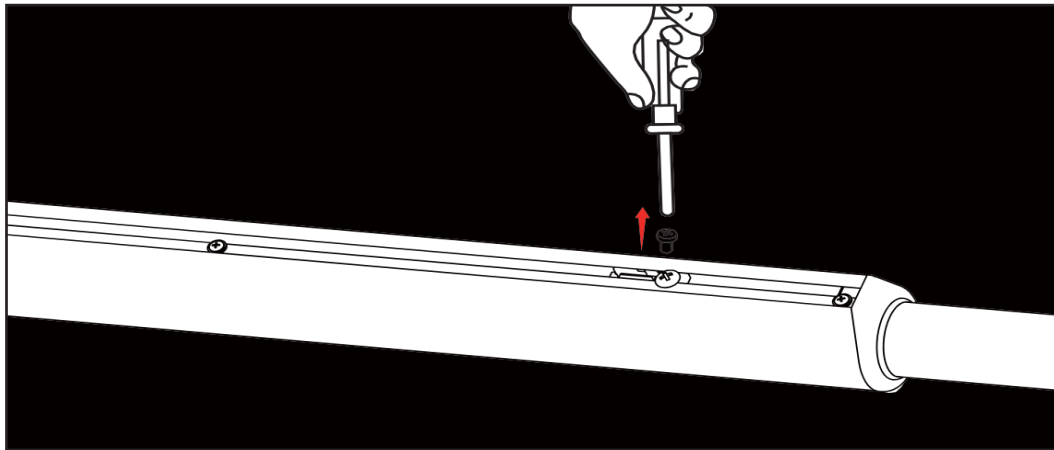
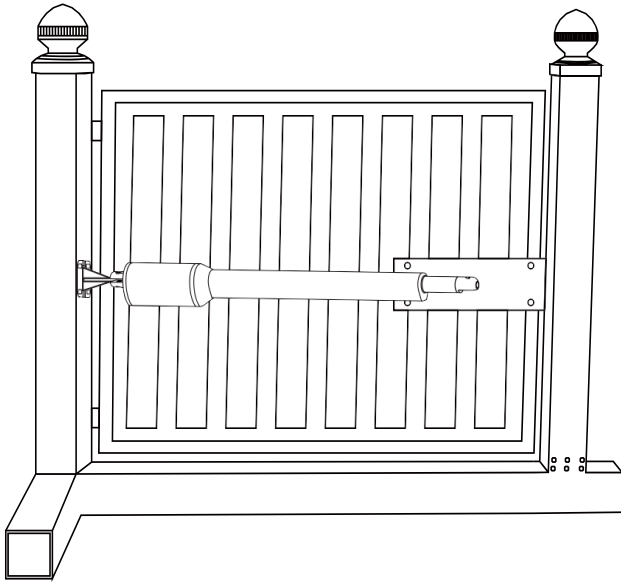
Ko je potisna palica popolnoma potisnjena noter, so vrata v položaju popolnoma zaprto. Za določitev položaja odprtosti prilagodite končno stikalo B.

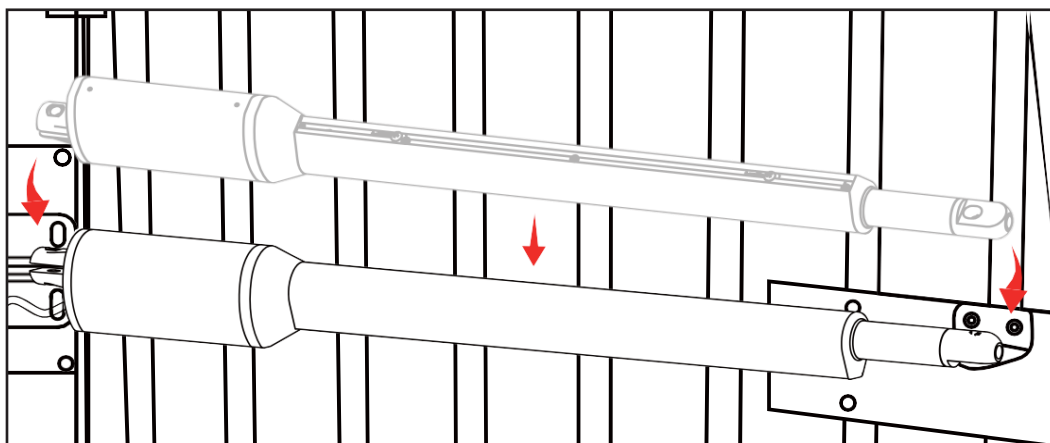
**Postopek je enak kot v prejšnjem delu:**

Če se vrata odprejo bolj, kot je zeleni položaj odprtosti, premaknite končno stikalo B navznoter. Če pa se vrata ne odprejo do zelenega položaja, premaknite končno stikalo B navzven.

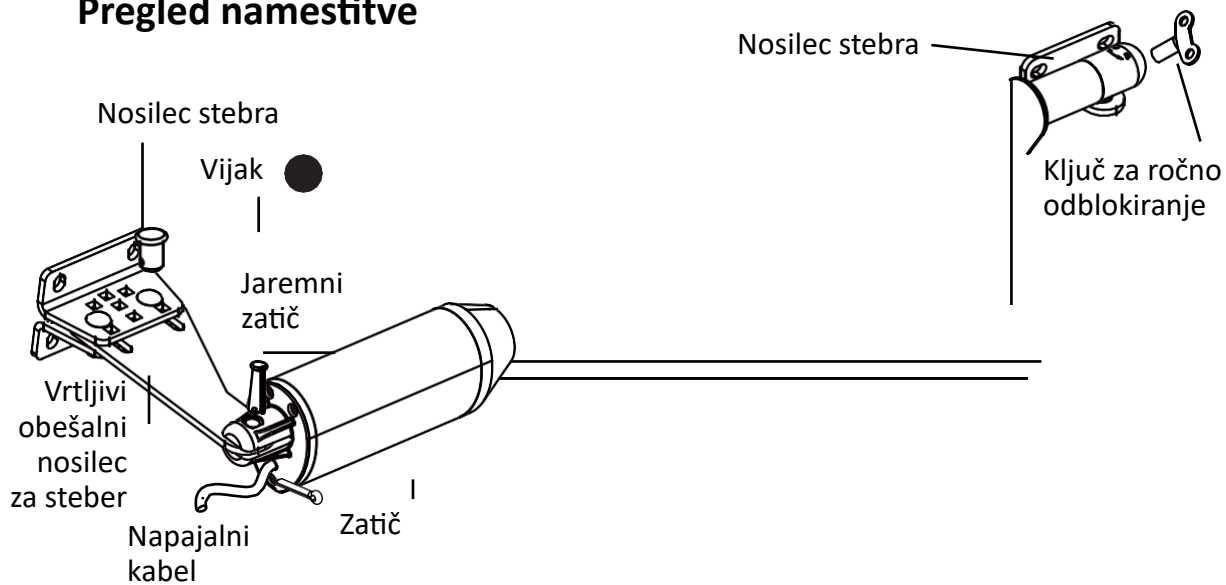
### Primer pritrditve pri odpiranju vrat navzven



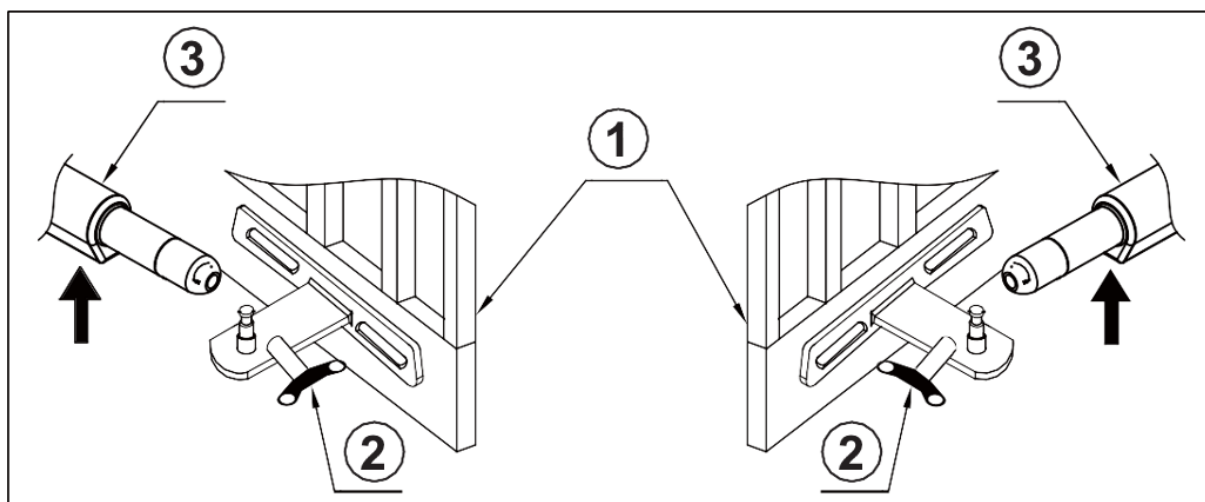




## Pregled namestitve

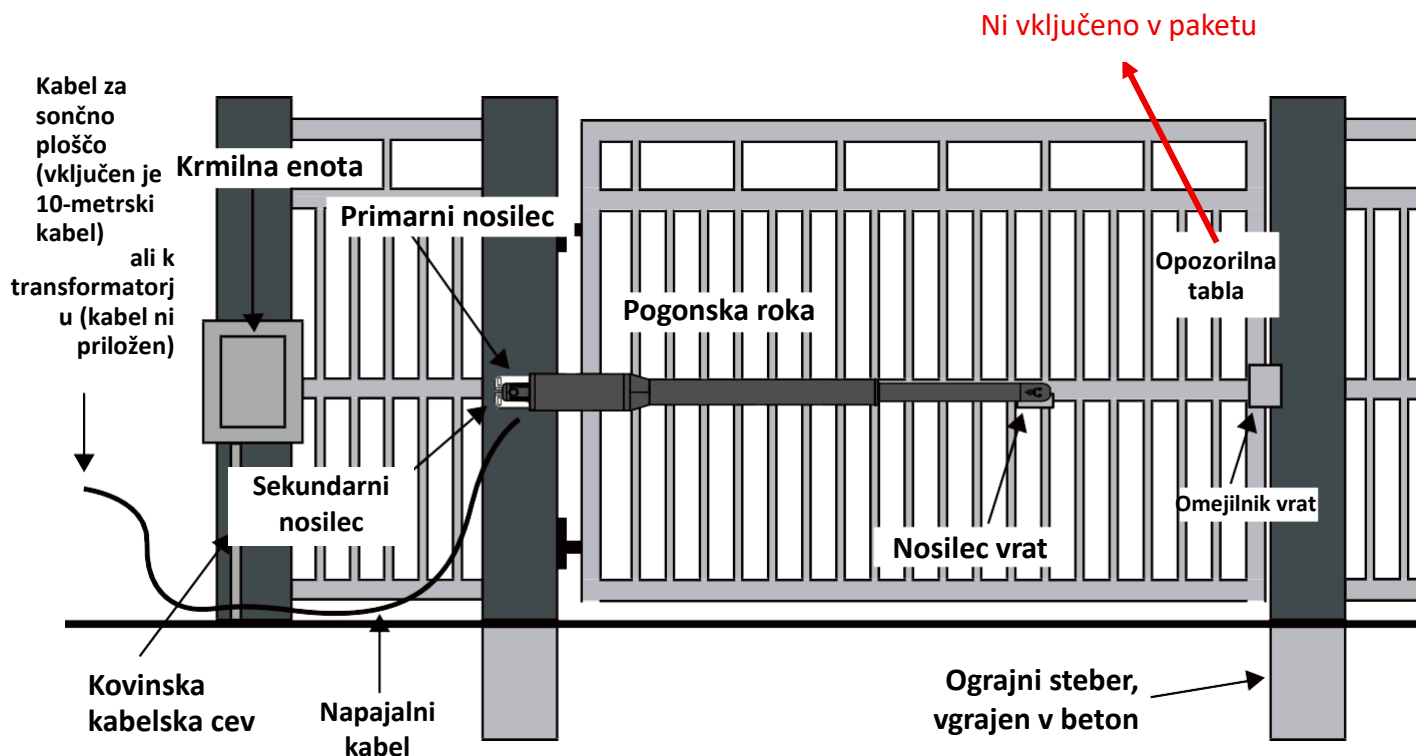


- **Ročno odpiranje vrat: Odklenite jih s ključem in nato dvignite.**



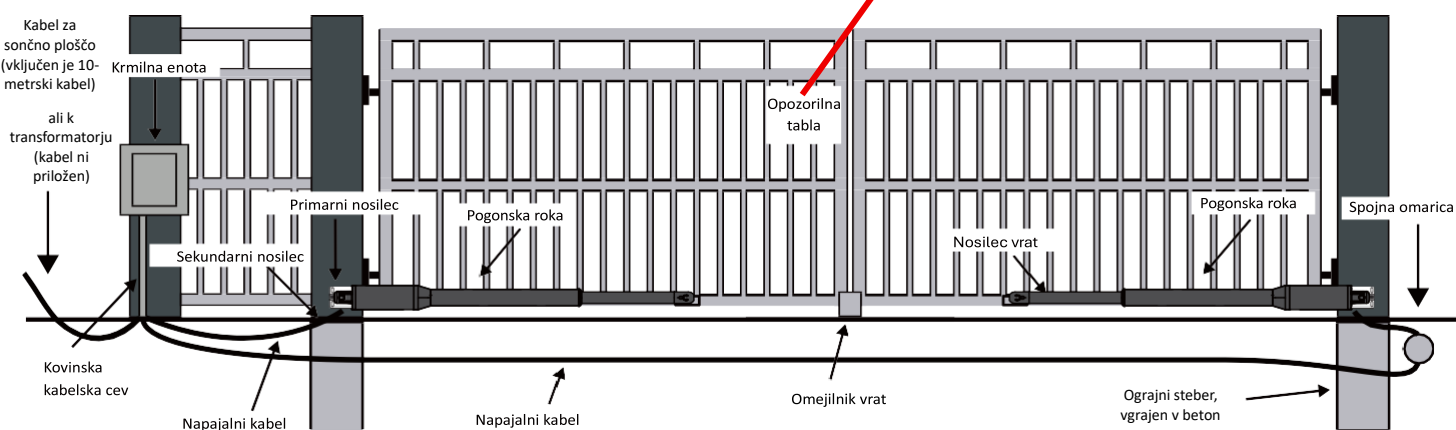
- 1 vrata
- 2 Odklenitveni ključ
- 3 Z odklenitvenim ključem sprostite zapah, nato dvignite in ločite motor od vrat.

• Shema – enokrnlina vrata

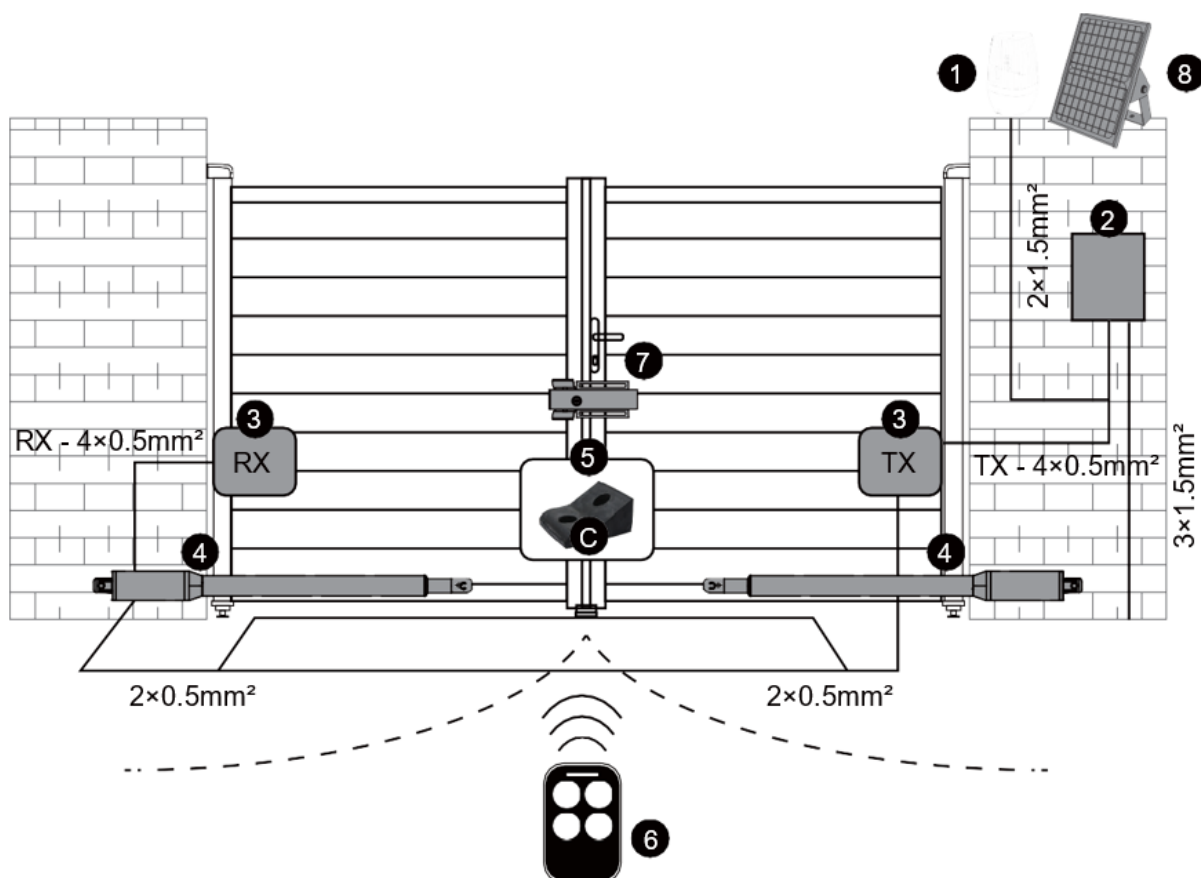


• Shema – dvokrlnina vrata

Ni vključeno v paketu



- **Funkcije in izbirne možnosti pogona za krilna vrata**

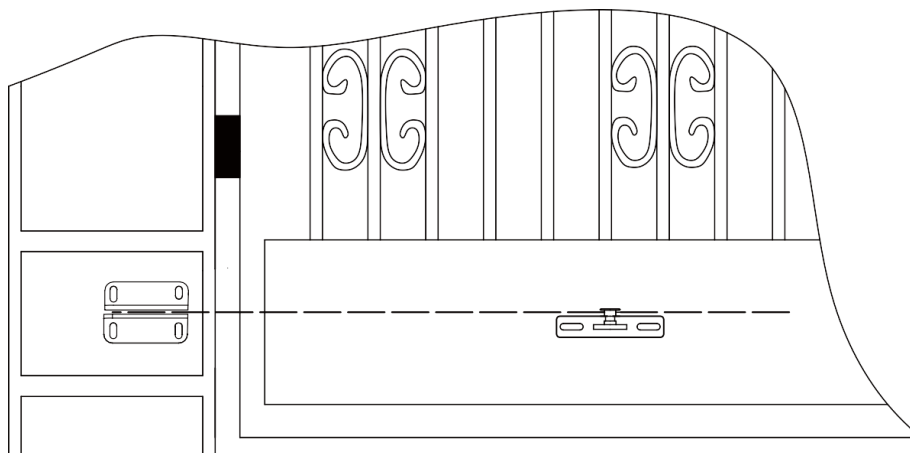


- |                              |                          |                                    |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| 1 Svetlobni opozorilni majak | 4 Pogon za krilna vrata  | 7 Električna ključavnica (izbirno) |
| 2 Krmilna enota              | 5 Gumijasti omejilnik    | 8 Sončni sistem (izbirno)          |
| 3 Fotocelica                 | 6 Daljinski upravljalnik |                                    |

- **Namestitveni koraki**

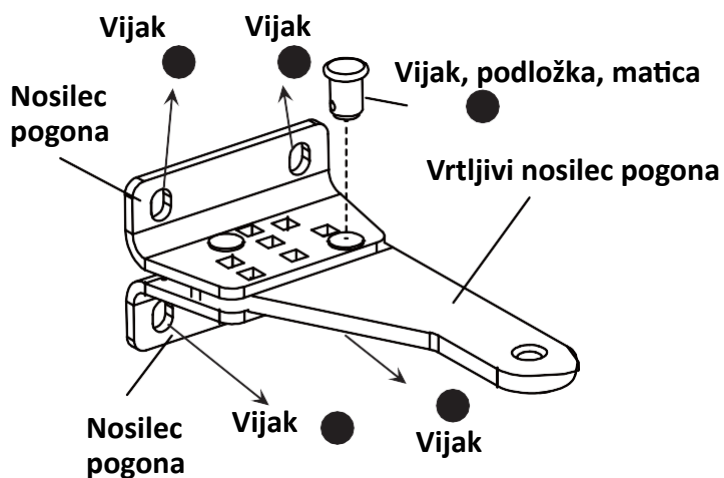
**KORAK 1 – Višina nosilca na stebru**

Prepričajte se, da je višina nosilca pogona na stebru natanko poravnana z višino nosilca na vratih. Če višini nista enaki, se lahko pogonska roka upogne, kar lahko povzroči okvaro. Prav tako se zmanjša sila, potrebna za odpiranje in zapiranje vrat, zato lahko pogon deluje s težavami ali sploh ne deluje. Velika razlika v višinah lahko povzroči poškodbo pogona in pogonske roke.



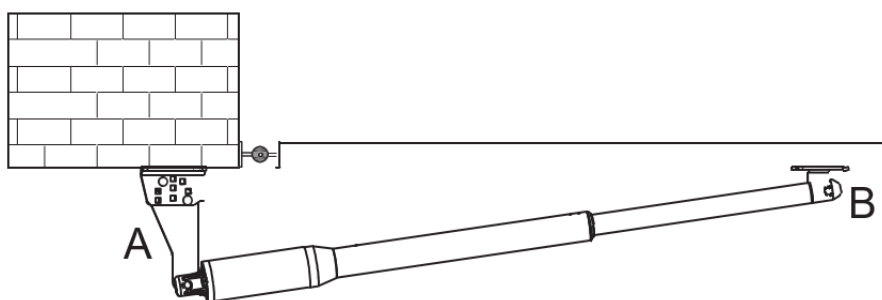
## KORAK 2 – Namestitev nosilca pogona

Vstavite vijak skozi osrednjo odprtino nosilca pogona in vrtljivega nosilca pogona, kot je prikazano. Na spodnjo stran vijaka namestite podložko in matico ter jih ročno zategnite.

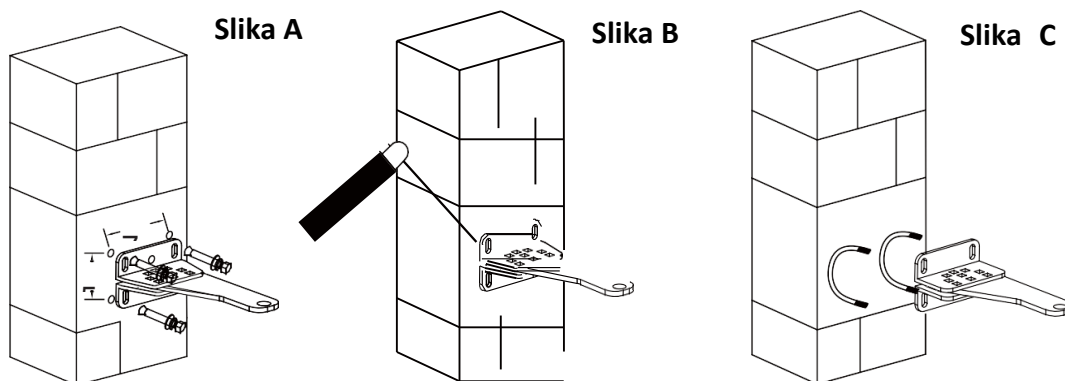


## KORAK 3 – Namestite nosilec pogona na steber in na vrata

Namestite nosilec pogona na zidani steber in na vrata ter pritrdite celoten sklop.



1. Pritrdite nosilec pogona (del A) na steno



### (1) Vrtanje in montaža vijakov, glej sliko A:

A. Izvrtajte 4 luknje s premerom 8 mm.

B. Vstavite 4 priložene vijake in jih pravilno zategnite (ne premočno, da ne pride do iztrganja vijaka iz betona ali zidane površine).

C. Namestite nosilec pogona in ga zategnite.

## (2) Vrtanje in varjenje, glej sliko B:

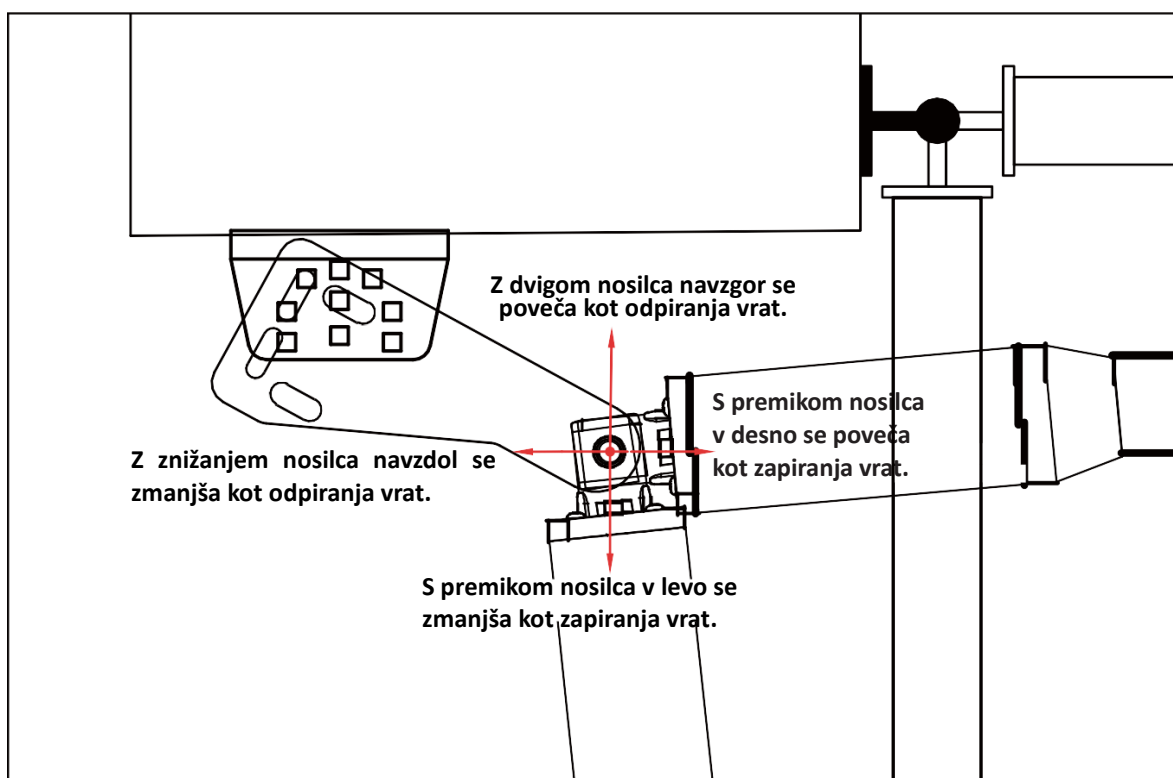
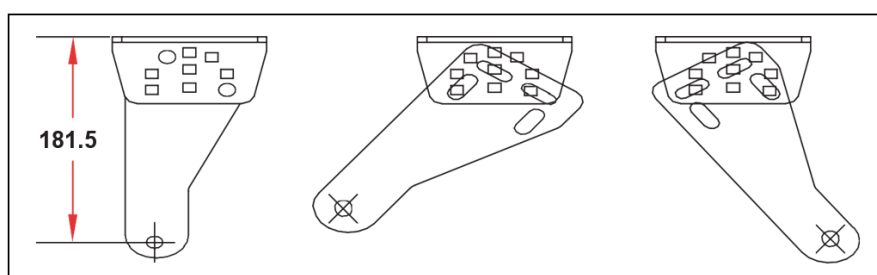
- Izvrtaite 4 luknje s premerom 8 mm.
- Nad izvrtane luknje postavite 4 podolgovate montažne odprtine nosilca pogona.
- Privarite nosilec pogona na nosilec stebra.

## (3) Predhodno nameščeni U-vijaki, glej sliko C:

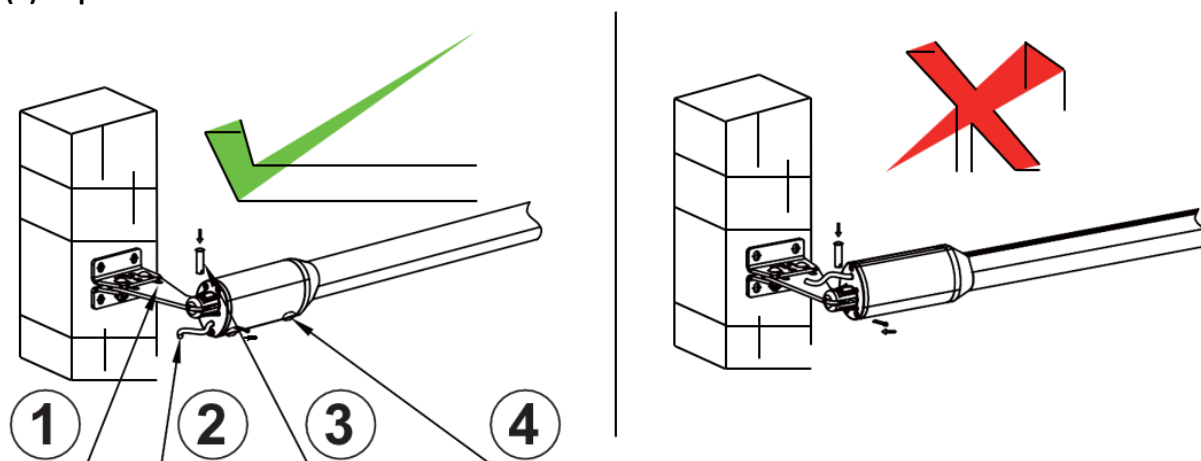
- Namestite 4 podolgovate odprtine nosilca pogona nad konce U-vijakov.
- Uporabite ustrezne pritrdilne vijake.
- Namestite priključni nosilec pogona in ga zategnite.

## (4) Nastavitev različnih kotov zadnje pritrdilne plošče

Za prilagoditev različnim montažnim pogojem je mogoče nastaviti kot zadnje pritrdilne plošče. Po shemi je plošča nosilca stebra pritrjena na pritrdilni nosilec pod ustreznim kotom. Odstranite pogonsko roko in namestite nosilce vrat ter nosilce stebra na pogon vrat (kot nosilca je nastavljiv).



## (5) Priporočila



Slika levo – napajalni kabel in odtočna odprtina za meteorno vodo sta pravilno nameščena

Slika desno – napajalni kabel in odtočna odprtina za meteorno vodo sta nepravilno nameščena

1 Zadnji pritrdilni nosilec stebra

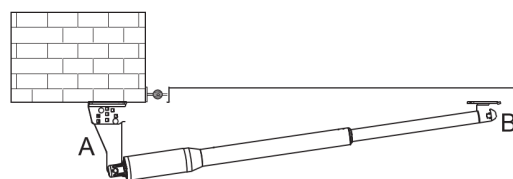
3 Zavarovalni zatič

2 Napajalni kabel

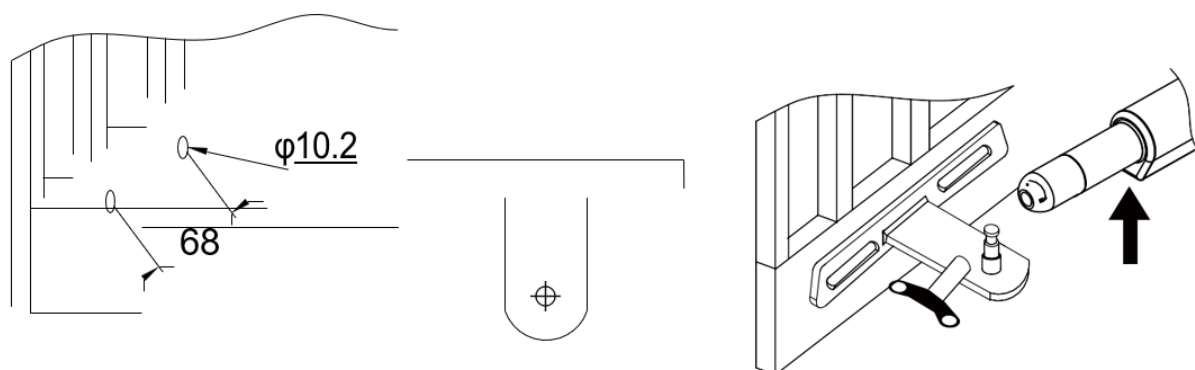
4 Odtočna odprtina za meteorno vodo

### ⚠ OPOZORILO: Nepravilna namestitev, glej sliko desno:

Kabel ne sme biti nameščen nad pogonsko roko. Lahko pride do njegovega vklešččenja in poškodbe izolacije, kar lahko povzroči električni udar. Upoštevajte pravilno namestitev, prikazano na sliki levo.



2. Pritrdite zadnji nosilec (del B) na telo vrat.



A. Izvrtajte 2 luknji s premerom 10,2 mm na medsebojni razdalji 68 mm.

B. Nad izvrtane luknje postavite 2 podolgovati montažni odprtini nosilca vrat.

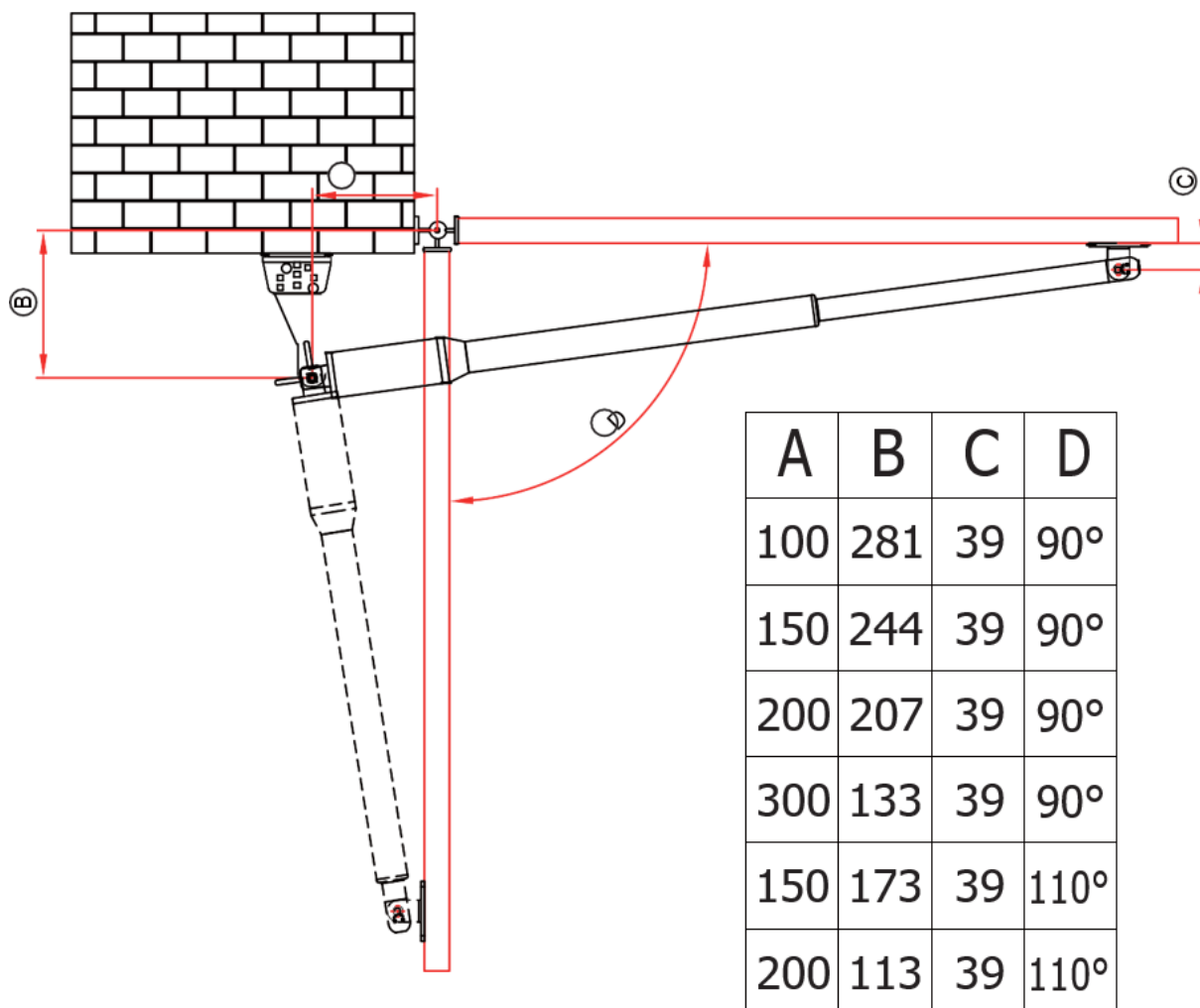
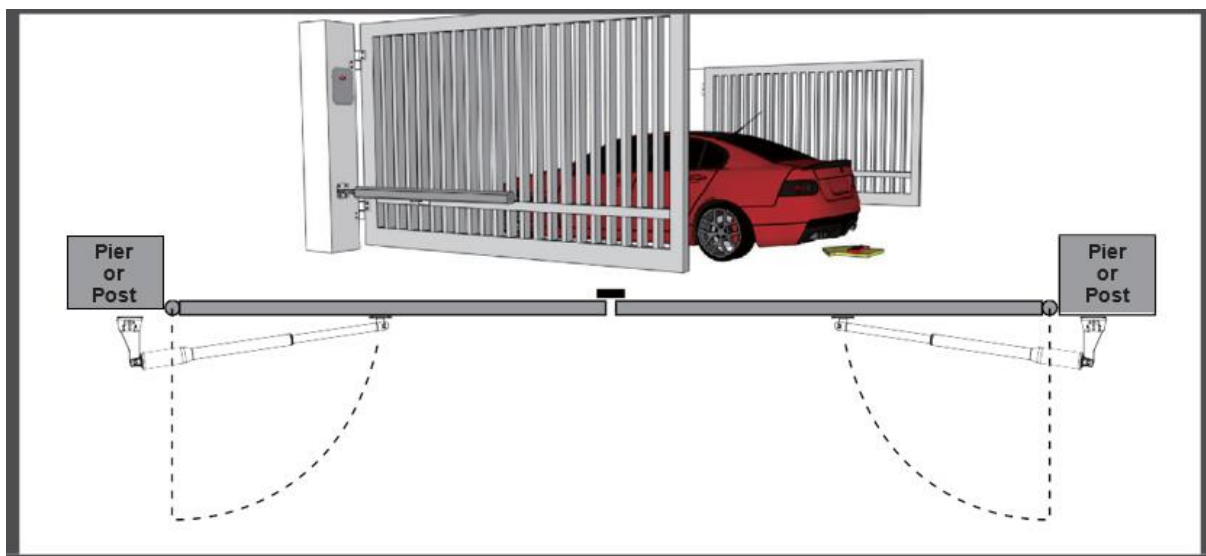
C. Namestite sprednji nosilec pogona na nosilec vrat z ustreznimi vijaki in jih pravilno zategnite (ti vijaki niso priloženi, saj se debelina posameznih vrat razlikuje).

D. Vstavite zavarovalni zatič in pritrdilne podložke.

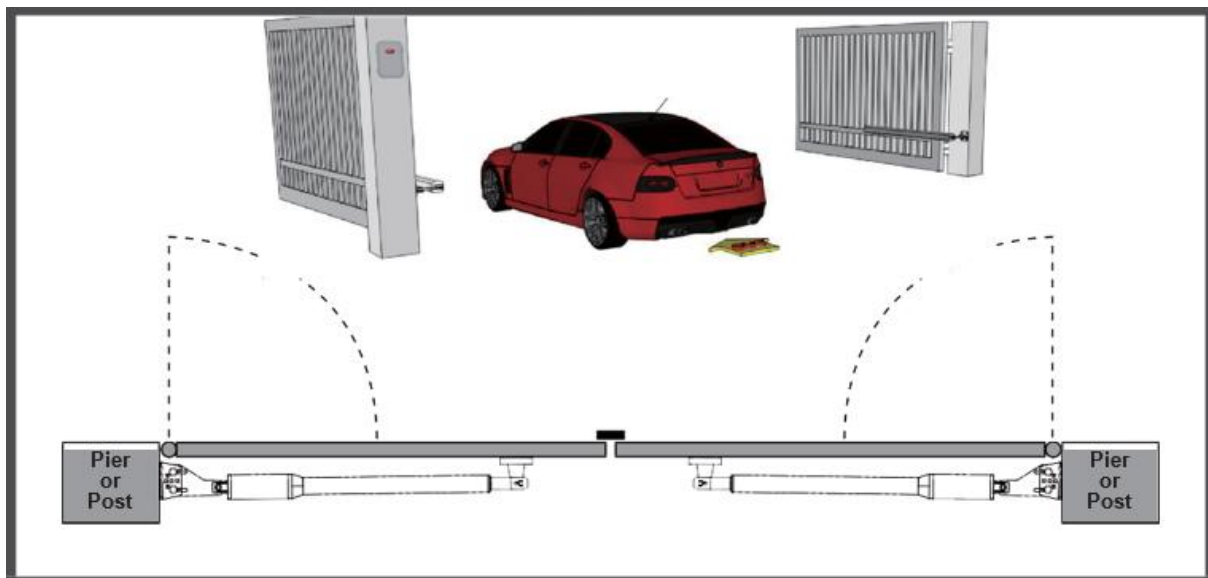
## KORAK 4 – Vrste namestitve

Obstajata dve vrsti namestitve pogona vrat. Preverite pravilno namestitev vrat in smer odpiranja.

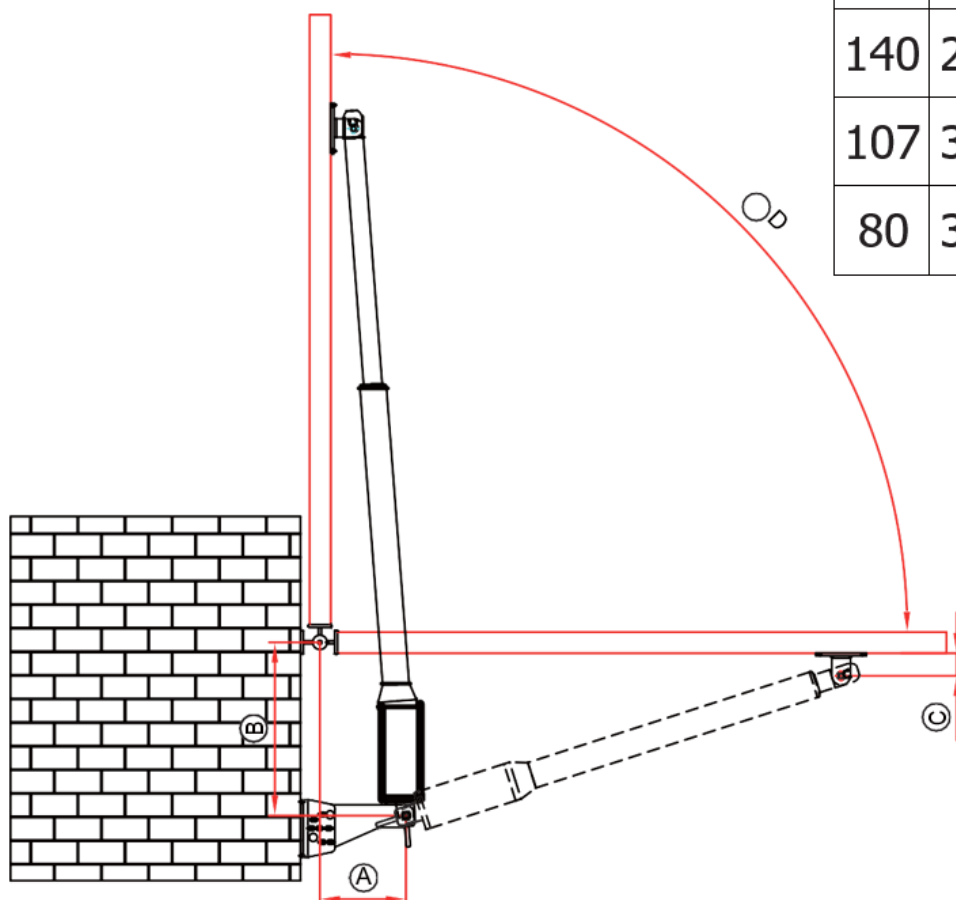
Primer pritrditve za vrata, ki se odpirajo navznoter (Pull-To-Open):



Primer pritrditve za vrata, ki se odpirajo navzven (Push-To-Open):



A	B	C	D
160	259	39	90°
140	290	39	90°
107	342	39	90°
80	393	39	90°



## Navodila za krmilno enoto

### Tehnični parametri

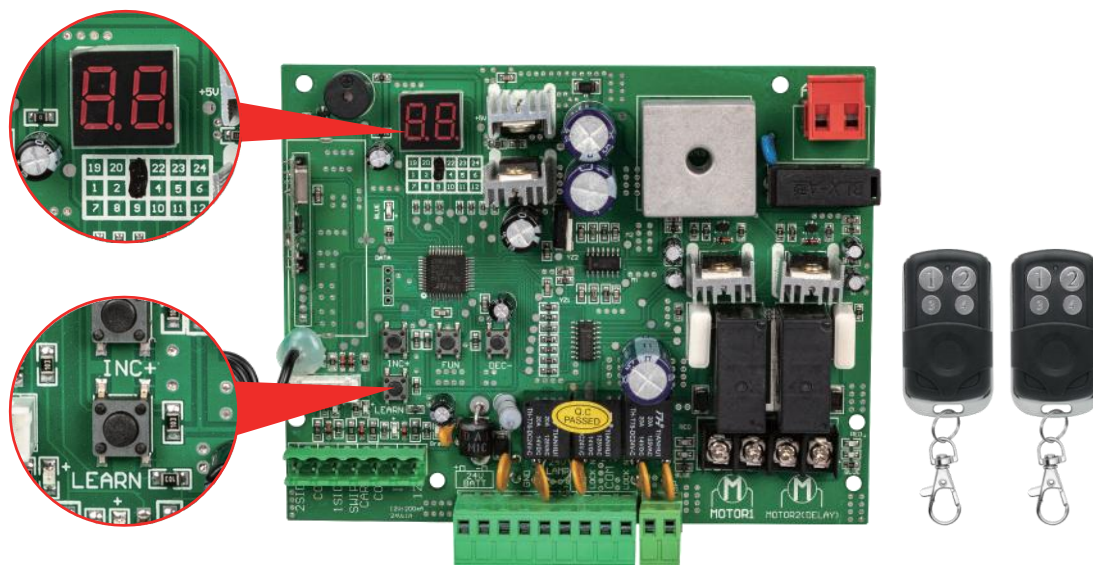
1. Napajanje krmilne plošče: DC 24 V, omogoča priklop rezervne 24-V baterije.
2. Uporaba: Namenjeno za dvokrilni ali enokrilni DC 24 V pogon krilnih vrat.
3. Kodiranje oddajnika: Tovarniška nastavitve z lebdečo (rolling) kodo.
4. Največje število oddajnikov: Do 120 kosov.



1. Sponka **2 SIDE** služi za priklop katere koli zunanje naprave za upravljanje **dvokrilnih vrat**.
  2. Sponka **COM** je skupna in služi za priklop **ozemljitve** zunanjih naprav.
  3. Sponka **1 SIDE** služi za priklop katere koli zunanje naprave za upravljanje **enokrilnih vrat**.
  4. Sponka **Swipe Card** služi za priklop zunanjih naprav za **odpiranje vrat** (npr. čitalnik kartic).
  5. Sponka **COM** je skupna in služi za priklop **ozemljitve** zunanjih naprav.
  6. Sponka **Infrared** služi za priklop **fotocelice**.
  7. Izhod **12 V DC** služi za priklop fotocelice (*stalni tok  $\leq 200$  mA*).
  8. Izhod **24 V baterija (+)** služi za priklop **pozitivnega pola rezervne baterije**.
  9. Izhod **24 V baterija (-)** služi za priklop **negativnega pola rezervne baterije**.
  10. Izhod **24 V DC** služi za priklop zunanjih naprav (*npr. fotocelice, maks. tok 1 A*).
  11. Sponka **GND** služi za priklop **ozemljitve** zunanjih naprav.
  12. Izhod **24 V DC lamp (+)** služi za priklop pozitivnega pola opozorilnega **svetlobnega majaka**.
  13. Izhod **24 V DC lamp (-)** služi za priklop negativnega pola opozorilnega **svetlobnega majaka**.
  14. Izhod **24 V DC lock – NF** služi za priklop **elektromehanske ključavnice**.
  15. Sponka **COM** je skupna in služi za priklop **ozemljitve ključavnice**.
  16. Izhod **24 V DC lock – NA** služi za priklop **magnetne ključavnice**.
  17. Izhod **24 V DC alarm**.
  18. Izhod **24 V DC alarm**.
  19. Sponka **Motor 1** služi za priklop motorja **1**, nameščenega na krilu, ki se **odpira kasneje in zapira prej**. Ta sponka priklopi **1. rdeči vodnik (šteto z leve proti desni)**.
  20. Sponka **Motor 1** služi za priklop motorja **1** – ta sponka priklopi **2. modri vodnik (šteto z leve proti desni)**.
  21. Sponka **Motor 2 Delay** služi za priklop motorja **2**, nameščenega na krilu, ki se **odpira prej in zapira kasneje**. Ta sponka priklopi **1. modri vodnik (šteto z leve proti desni)**.
- OPOMBA:** Pri enokrilnih vratih se motor lahko priklopi samo na sponko **Motor 2 Delay**.
22. Sponka **Motor 2 Delay** služi za priklop motorja **2** – ta sponka priklopi **2. rdeči vodnik (šteto z leve proti desni)**.

- 23. Vhod AC 24 V služi za priklop transformatorja.
- 24. Vhod AC 24 V služi za priklop transformatorja.
- 25. Digitalni zaslon služi za prikaz nastavljenih vrednosti.
- 26. INC+ služi za povečanje vrednosti pri nastavljanju.
- 27. FUN služi za shranjevanje vrednosti.
- 28. DEC- služi za zmanjšanje vrednosti pri nastavljanju.
- 29. Gumb Learning služi za programiranje/brisanje daljinskega upravljalnika.

## Kako programirati ali izbrisati daljinski upravljalnik



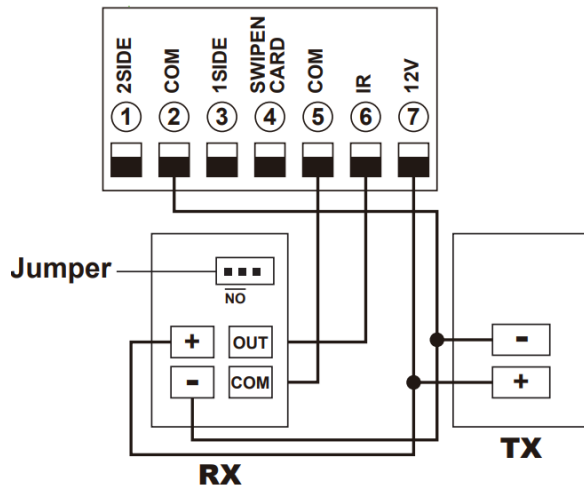
### Programiranje novega daljinskega upravljalnika

- Pritisnite in držite gumb LEARN približno 1 sekundo – LED ugasne, kar pomeni vstop v učni način.
- Pritisnite katerikoli gumb novega daljinskega upravljalnika in ga držite približno 2 sekundi – digitalni zaslon prikaže številko upravljalnika (npr. pri prvem učenju »01«), LED indikator na plošči štirikrat utripne in zasliši se zvočni signal. Daljinski upravljalnik je zdaj uspešno naučen.
- OPOMBA: Če po pritisku gumba LEARN plošča v 5 sekundah ne prejme signala novega upravljalnika, se LED indikator ponovno prižge in učni način se konča.

### Brisanje vseh daljinskih upravljalnikov

- Pritisnite in držite gumb LEARN približno 5 sekund – po enem zvočnem signalu in prižgu LED indikatorja so vsi daljinski upravljalniki uspešno izbrisani.
- OPOZORILO: Če izgubite kateri koli daljinski upravljalnik, iz varnostnih razlogov ponovno naučite vse preostale upravljalnike, da prejmejo novo kodo.
- Daljinski upravljalniki, priloženi v paketu, so že programirani.

## • Povezava varnostne foto celice (vključena v paketu)



Priključka **12 V** in **COM** se uporabljata za napajanje varnostne foto celice. Priključite sponko **12 V** na sponko »+« na foto celici (RX in TX), priključite sponko **COM** na sponko »-« na foto celici (RX in TX), priključite sponko **IR** na sponko »OUT« foto celice, priključite sponko **COM** na sponko »COM« foto celice.

### FOTO CELICE

Foto celice morajo biti privijačene na steber ali nameščene neposredno na steno s priloženim priborom. Priključne kable lahko speljete skozi zadnji ali spodnji del ohišja, odvisno od načina uporabe. Foto celice nimajo varovalke, zato se pred namestitvijo prepričajte, da je napajanje izklopljeno. Pozorno preberite ta priročnik.

### Vsebina paketa:

Oddajnik foto celice z gumijastim tesnilom, sprejemnik foto celice z gumijastim tesnilom, samorezni vijaki, raztezni vložki, vijaki z zatičem

### TEHNIČNI PODATKI:

Napajanje: AC / DC 12–24 V

Delovni tok: Oddajnik: ≤ 30 mA; Sprejemnik: ≤ 50 mA

Infrardeča valovna dolžina: 890 nm

Delovna razdalja: 12 m

Izhod relejskih kontaktov sprejemnika: maks. 1 A pri 24 V DC

Delovna temperatura: -20 do +70 °C

Kot sprejemnika infrardečega žarka je nastavljen: 0–90°

N.C. ali N.O. je mogoče nastaviti s pomočjo mostička na sprejemniku foto celice

Stopnja zaščite: IP54

### NAVODILA ZA NAMESTITEV:

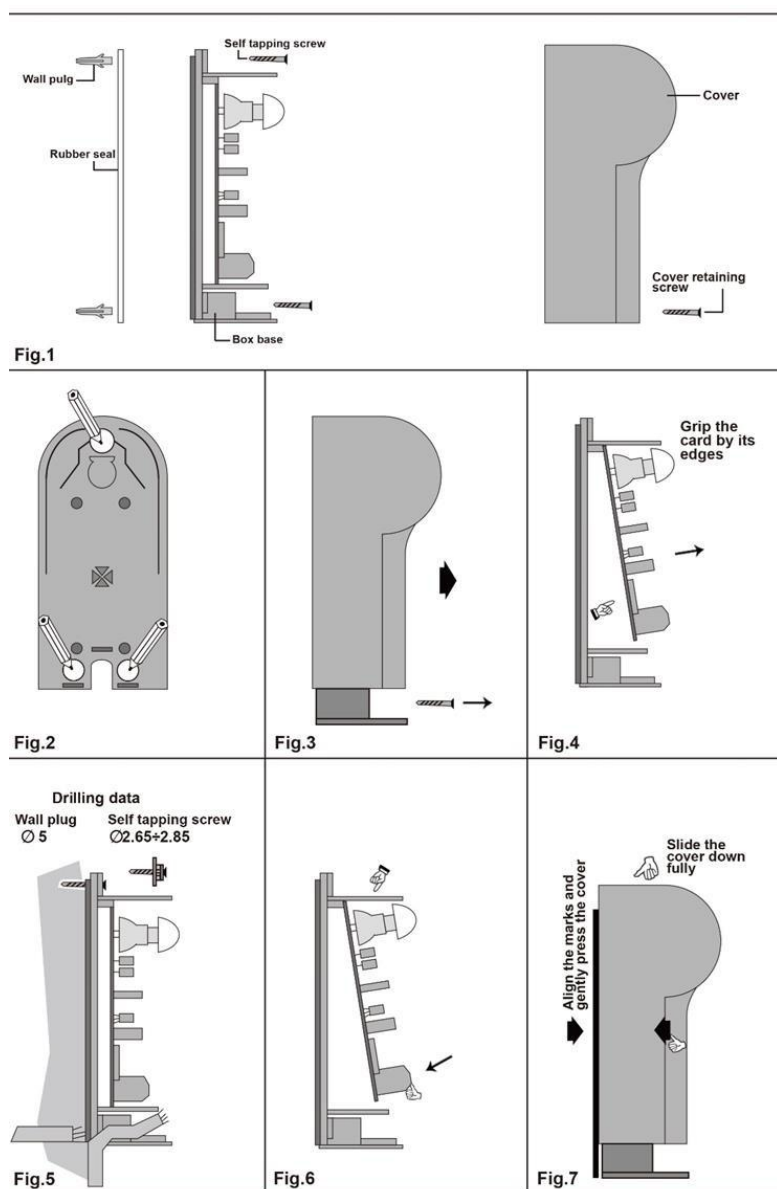
Foto celice je treba namestiti na višini več kot 20 cm nad tlemi. Razdalja med oddajnikom in sprejemnikom mora biti večja od 50 cm. Uporabnik mora foto celice namestiti izven neposredne sončne svetlobe ali drugih močnih svetlobnih virov, da zagotovite njihovo neprekinjeno delovanje. V učinkoviti razdalji od sprejemnika ne nameščajte drugih infrardečih oddajnikov.

Ne uporabljajte teh foto celic v instalacijah, kjer sta dve ali več foto celic nameščeni vzporedno in tesno ena ob drugi.

## Namestitev

1. Odstranite gumijasto tesnilo na zadnji strani enote in ga uporabite kot šablono za označevanje treh lukenj za vijake (glej sliko 2).
2. Izvrtajte luknje (glej sliko 5).
3. Odprite ohišje foto celice tako, da pokrov potisnete navzgor za približno 1 cm, nato ga dvignete in odprete notranjost ohišja (glej sliko 3).
4. Namestite tesnilo na zadnji del osnovnega dela ohišja in nato ohišje pritrдите na steno s priloženimi vijaki in vložki (glej sliko 7).
5. Priključite sponke v skladu z navodili za priklop, navedenimi spodaj.

**Opomba:** Če morate med priklopom odstraniti ploščo foto celice iz osnove, postopajte na naslednji način: Po končanem priklopu ponovno vstavite ploščo v ohišje (glej sliko 4, sliko 6).



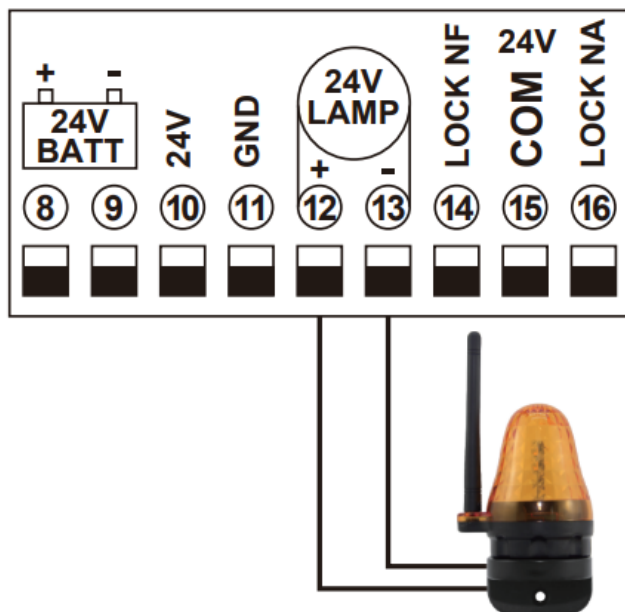
Z vezjem tiskanine in komponentami ravnajte previdno, da ne poškodujete foto celic.

Po končanem priklopu preverite poravnavo med oddajnikom in sprejemnikom, da zagotovite učinkovito delovanje foto celic. Po pravilnem priklopu bo uporabnik ob vklopu opazil, da se LED indikator prižge (nastavitev N.O. s pomočjo mostička) ali ugasne (nastavitev N.C. s pomočjo mostička), ko sta enoti pravilno poravnani.

## POMEMBNO:

UPORABLJAJTE PRAVILEN TIP KABLA. Kabli morajo imeti presek vsaj 0,5 mm.

- Priklučitev opozorilnega signalnega svetilnika (vključen v paketu)



Sponki **24V LAMP + / -** sta namenjeni priklopu opozorilnega signalnega svetilnika.

## Opozorilni signalni svetilnik

Iz varnostnih razlogov najprej preberite ta uporabniški priročnik in se pred priklopom prepričajte, da je napajanje izklopljeno. Izdelek je izdelan brez varovalke.



### Tehnična specifikacija

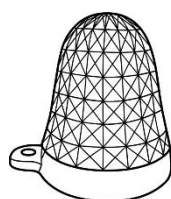
Delovna napetost: 12–230 V AC / DC

Poraba energije: < 3 W

Frekvenca utripanja: 1 Hz

Delovna temperatura: -20 ° do +60 °C

Stopnja zaščite: IP54



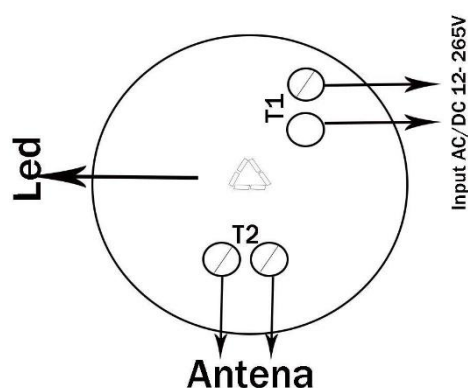
## Električna napeljava

1. Sponka T1 je namenjena priklopu vhodnega napajanja, delovna napetost je 12–230 V AC / DC.
2. Sponka T2 je namenjena priklopu antene visokofrekvenčnega upravljalnika za podaljšanje učinkovite delovne razdalje.

### Navodila

Po vklopu opozorilnega signalnega svetilnika začne LED luč utripati s frekvenco 1 Hz (privzeta nastavitve).

SW1 je stikalo za izbiro utripajočega ali stalno vklopljenega načina svetilke. Če je mostiček (CAP) nameščen na obeh pinah, svetilka deluje v utripajočem načinu. Če mostiček odstranite z obeh pinov, svetilka deluje v stalno vklopljenem načinu. Bodite previdni, celotna plošča vsebuje komponente z visoko napetostjo. Pred odpiranjem ohišja vedno preverite, da je napajanje izklopljeno.



### Namestitev

Odprite embalažo in vse dele vzemite ven. Anteno odstranite z vrtenjem v nasprotni smeri urinega kazalca.

S pomočjo dveh odprtín v montažnem nosilcu označite luknje na steni. Nato izvrtajte eno luknjo premera 6 mm in eno luknjo premera 10 mm.

V manjšo luknjo vstavite raztezni vložek premera 6 mm, skozi luknjo premera 10 mm pa speljite kable. Napajalni kabel in anteno speljite skozi odprtine v nosilcu, nato nosilec pritrdite na steno s samoreznimi vijaki 4 × 30 mm.

Priključite vodnik in anteno na ustrezne sponke, ponovno namestite pokrov in se prepričajte, da med pokrovom in spodnjim delom ohišja ni reže.

Z vrtenjem v smeri urinega kazalca anteno privijte nazaj. Nosilec in svetilko vedno namestite navpično, saj lahko vodoravna namestitev zaradi dežja povzroči poškodbe. Priklop na krmilno enoto izvedite v skladu z navodili.

## Nastavitev krmilne enote

### Preverite popolno in pravilno namestitev pogona krilnih vrat in samih vrat.

Vstavite napajalni kabel z zaščitnim ozemljitvijo v najbližjo AC vtičnico ali priklopite na solarni napajalni sistem. Po vklopu se digitalni zaslon samodejno testira v območju 00–99 skupaj z zvočnim signalom. Ko se LED indikator prižge in se zvočni signal ustavi, to pomeni, da je sistem v normalnem stanju.

### Osnovni način upravljanja nastavitvev

- Pritisnite in držite gumb **[FUN]**, dokler se na digitalnem zaslonu ne prikaže »P0«. S tem vstopite v meni nastavitvev. Z gumboma **[INC+]** in **[DEC-]** lahko povečujete ali zmanjšujete številko menija ali vrednost parametra.
  - Po izvedeni prilagoditvi pritisnite **[FUN]** za shranjevanje vrednosti. Po enem zvočnem signalu je nastavev uspešno shranjena. Digitalni zaslon ostane na trenutnem meniju. Če želite vstopiti v naslednji meni, pritisnite **[INC+]** ali **[DEC-]** in potrdite vstop z gumbom **[FUN]**.
- Primer:* Po shranitvi vrednosti P0 zaslon prikazuje »P0«. Če želite preiti na P1, pritisnite enkrat **[INC+]**, zaslon prikaže »P1«, nato pritisnite **[FUN]** za vstop v nastavev P1.
- Če ne želite nadaljevati v naslednji meni, pritisnite gumb **[LEARN]** za izhod iz načina nastavitvev.

### 1. P0 – Nastavev časa mehkega zagona pogona

Ko digitalni zaslon prikazuje **P0**, ste v nastavitvi časa mehkega zagona.

Čas je nastavljen v območju **0–6 s**, pri čemer vrednost „0“ pomeni izklop funkcije mehkega zagona.

Največja nastavev je **6 s**.

- Pritisnite **[INC+]**, da povečate vrednost za 1.
- Pritisnite **[DEC-]**, da zmanjšate vrednost za 1.

Po izbiri časa pritisnite **[FUN]** za shranjevanje. Nastavitev je dokončana. *(Tovarniška nastavitev: 2 s)*

---

## **2. P1–P4 – Nastavitev sile zaustavitve (stall force) pogona**

### **(1) P1 – Nastavitev sile Motorja 1 pri nizki hitrosti**

Razpon: **0–20 stopenj**

- **[INC+]** = +1
- **[DEC-]** = –1

Pritisnite **[FUN]** za shranjevanje.

*(Tovarniška nastavitev: stopnja 6)*

### **(2) P2 – Nastavitev sile Motorja 1 pri visoki hitrosti**

Razpon: **0–20 stopenj**

- **[INC+]** = +1
- **[DEC-]** = –1

Pritisnite **[FUN]** za shranjevanje.

*(Tovarniška nastavitev: stopnja 10)*

### **(3) P3 – Nastavitev sile Motorja 2 pri nizki hitrosti**

Razpon: **0–20 stopenj**

- **[INC+]** = +1
- **[DEC-]** = –1

Pritisnite **[FUN]** za shranjevanje.

*(Tovarniška nastavitev: stopnja 6)*

### **(4) P4 – Nastavitev sile Motorja 2 pri visoki hitrosti**

Razpon: **0–20 stopenj**

- **[INC+]** = +1
- **[DEC-]** = –1

Pritisnite **[FUN]** za shranjevanje.

*(Tovarniška nastavitev: stopnja 10)*

---

## **3. P5 – Nastavitev časa delovanja pri visoki hitrosti**

Ko digitalni zaslon prikazuje P5, ste v nastavitvi časa visokohitrostnega delovanja pogona.

Obseg nastavitve: 0–33 s

Vrednost »0« pomeni, da pogon ne bo deloval pri visoki hitrosti in bo deloval samo pri nizki hitrosti. Najdaljši čas je 33 s.

Z vsakim pritiskom **[INC+]** se vrednost poveča za 1; z vsakim pritiskom **[DEC-]** se vrednost zmanjša za 1.

Pritisnite **[FUN]** za shranitev.

*(Tovarniška nastavitev: 5 s)*

---

## **4. P6 – Nastavitev samodejnega zapiranja po uporabi čitalnika kartic**

Ko digitalni zaslon prikazuje P6, ste v nastavitvi samodejnega zapiranja po signalu zunanje naprave (npr. čitalnika kartic).

Obseg nastavitve: 0–99 s

Vrednost »0« pomeni, da se vrata po aktivaciji s čitalnikom ne bodo samodejno zaprla.

Z vsakim pritiskom **[INC+]** se vrednost poveča za 1; z vsakim pritiskom **[DEC-]** se vrednost zmanjša za 1.

Pritisnite **[FUN]** za shranitev.

*(Tovarniška nastavitev: 10 s)*

---

## 5. P7–P8 – Nastavitev intervalov med krili

### (1) P7 – Interval odpiranja

Obseg nastavitve: 0–10 s

Vrednost »0« pomeni, da se obe krili odpirata hkrati.

Vrednost »1« pomeni, da Motor 2 začne odpirati 1 s prej kot Motor 1.

Največji interval je 10 s.

Pritisnite [FUN] za shranitev.

(Tovarniška nastavitev: 0 s)

### (2) P8 – Interval zapiranja

Obseg nastavitve: 0–10 s

Vrednost »0« pomeni hkratno zapiranje obeh kril.

Vrednost »1« pomeni, da Motor 1 začne zapirati 1 s prej kot Motor 2.

Pritisnite [FUN] za shranitev.

(Tovarniška nastavitev: 0 s)

---

## 6. P9 – Nastavitev samodejnega zapiranja

Ko digitalni zaslon prikazuje P9, ste v nastavitvi samodejnega zapiranja vrat.

Obseg nastavitve: 0–99 s

Vrednost »0« pomeni, da se vrata ne bodo samodejno zaprla.

Z vsakim pritiskom [INC+] se vrednost poveča za 1; z vsakim pritiskom [DEC–] se vrednost zmanjša za 1.

Pritisnite [FUN] za shranitev.

(Tovarniška nastavitev: 0 s)

---

## 7. PA – Nastavitev izhoda svetilnika / alarma

Ko digitalni zaslon prikazuje PA, ste v nastavitvi izhoda svetilnika ali alarma.

Obseg nastavitve: 0–3

### Vrednost – Funkcija

0 – Alarm v monostabilnem načinu; svetilnik je brez napetosti 30 s po popolnem zaprtju vrat, sicer je pod napetostjo.

1 – Alarm v monostabilnem načinu; svetilnik utripa samo med gibanjem vrat.

2 – Alarm v bistabilnem načinu; svetilnik je brez napetosti 30 s po popolnem zaprtju vrat, sicer je pod napetostjo.

3 – Alarm v bistabilnem načinu; svetilnik utripa samo med gibanjem vrat.

Z vsakim pritiskom [INC+] se vrednost poveča za 1; z vsakim pritiskom [DEC–] se vrednost zmanjša za 1.

Pritisnite [FUN] za shranitev.

(Tovarniška nastavitev: 0)

---

## 8. Pb – Nastavitev časa vklopa električne ključavnice

Ko digitalni zaslon prikazuje Pb, ste v nastavitvi časa delovanja električne ključavnice.

Obseg nastavitve: 0–2

### Vrednost – Čas vklopa

0 – 1,0 s

1 – 1,5 s

2 – 2,0 s

Pritisnite [FUN] za shranitev.

(Tovarniška nastavitev: 0)

Opomba: Pogon vrat se zakasni za 0,5 s, da omogoči sprostitvev ključavnice.

## 9. PC – Izbira načina upravljanja enokrilih/dvokrilih vrat

Ko digitalni zaslon prikazuje PC, lahko izberete način upravljanja vrat.

**Obseg nastavitve:** 0–3

### Vrednost – Funkcija

0 – Vrata ni mogoče odpreti z daljincem

1 – Možno je odpreti samo eno krilo

2 – Možno je odpreti samo obe krili

3 – Možno je odpreti eno ali obe krili

**Pritisnite [FUN] za shranitev.**

**(Tovarniška nastavitve: 3)**

---

## 10. Pd – Izbira načina fotocelice NO / NC

Ko digitalni zaslon prikazuje Pd, lahko izberete način kontakta fotocelice:

»0« = NC (privzeto), »1« = NO

(Tovarniška nastavitve: 1)

---

## 11. PE – Izbira načina delovanja za eno ali dve krili

Ko digitalni zaslon prikazuje PE, lahko izberete način delovanja:

»0« = upravljanje dveh motorjev (tovarniška nastavitve)

»1« = upravljanje enega motorja

---

## 12. Po – Ponastavitev na tovarniške nastavitve

Ko digitalni zaslon prikazuje Po, ste v načinu ponastavitve.

Pritisnite [FUN] za potrditev in izvedbo ponastavitve.

Ponastavitev bo nato uspešno dokončana.

Menu		Možnosti	Tovarniška nastavitve	Opis
P0	Nastavitev časa mehkega zagona	0~6	2	
P1	Nastavitev sile zaustavitve Motorja 1 pri nizki hitrosti	0~20	6	
P2	Nastavitev sile zaustavitve Motorja 1 pri visoki hitrosti	0~20	10	
P3	Nastavitev sile zaustavitve Motorja 2 pri nizki hitrosti	0~20	6	
P4	Nastavitev sile zaustavitve Motorja 2 pri visoki hitrosti	0~20	10	
P5	Nastavitev časa delovanja pri visoki hitrosti	0-33	5	
P6	Samodejno zapiranje po uporabi kartice	0-99	10	
P7	Nastavitev intervala odpiranja	0-10	0 (izklopljeno)	
P8	Nastavitev intervala zapiranja	0-10	0 (izklopljeno)	
P9	Nastavitev samodejnega zapiranja	0-99	0 (izklopljeno)	

PA	Nastavitev izhoda svetilnika / alarma	0-3	0	<b>0:</b> Alarm v <b>monostabilnem načinu</b> ; svetilnik preneha delovati <b>30 s po popolnem zaprtju vrat</b> . <b>1:</b> Alarm v <b>monostabilnem načinu</b> ; svetilnik preneha delovati <b>takoj po popolnem zaprtju vrat</b> . <b>2:</b> Alarm v <b>bistabilnem načinu</b> ; svetilnik preneha delovati <b>30 s po popolnem zaprtju vrat</b> . <b>3:</b> Alarm v <b>bistabilnem načinu</b> ; svetilnik preneha delovati <b>takoj po popolnem zaprtju vrat</b> .
Pb	Nastavitev časa delovanj ključavnice	0-2	0	<b>0:</b> Izhod za ključavnico <b>1,0 s</b> <b>1:</b> Izhod za ključavnico <b>1,5 s</b> <b>2:</b> Izhod za ključavnico <b>2,0 s</b>
PC	Nastavitev odpiranja za enokrilna / dvokrilna vrata	0-3	3	<b>0:</b> Vrata <b>ni mogoče odpreti</b> z daljinskim upravljalnikom <b>1:</b> Odpre se <b>samo eno krilo</b> <b>2:</b> Odpreta se <b>samo obe krili</b> <b>3:</b> Možno je odpreti <b>eno ali obe krili</b>
Pd	Nastavitev načina fotocelice NC / NO	0-1	1	<b>0:</b> Običajno <b>zaprt</b> (NC) <b>1:</b> Običajno <b>odprt</b> (NO)
PE	Delovni način za enokrilna ali dvokrilna vrata	0-1	0	<b>0 – dvokrilno delovanje</b> <b>1 – enokrilno delovanje</b>
Po	Ponastavitev			Ponastavitev

## Kako upravljati

Uporabnik lahko upravlja pogon po zaključku vseh nastavitev.

- Ko so **vrata zaprta**, pritisnite in spustite gumb daljinskega upravljalnika – vrata se premaknejo v programirani položaj odpiranja in se ustavijo.
- Ko so **vrata odprta**, pritisnite in spustite gumb daljinskega upravljalnika – vrata se premaknejo v programirani položaj zapiranja in se ustavijo.
- Med **gibanjem vrat** pritisnite in spustite gumb upravljalnika – vrata se takoj ustavijo. Ob naslednjem ukazu iz daljinca se smer gibanja **obrne** in vrata se ustavijo v programiranem položaju odpiranja ali zapiranja.
- Vrata se **ustavijo ob zaznani oviri med odpiranjem**. Naslednji ukaz iz daljinca obrne smer in vrata se ustavijo v programiranem položaju zapiranja.
- Vrata se **obrnejo v primeru ovire ali prevelike sile med zapiranjem** in se premaknejo v programirani položaj odpiranja.

## Vzdrževanje

**Opozorilo: Pred vzdrževanjem ali popravilom izključite napajanje.**

1. Očistite **ohišje pogona** s čisto suho krpo in uporabite silikonski sprej za zmanjšanje trenja. V hladnih podnebjih, kjer temperatura pade na **1 °C** ali manj, nanesite silikonski sprej na pogon vsakih **4 do 6 tednov**, da preprečite zmrzovanje.
2. Redno preverjajte **tečaje vrat**, da se vrata premikajo gladko in brez upora. Po potrebi nanesite mast na tečaje.

3. Redno preverjajte celotno namestitev. Če je treba zamenjati **pritrtilne elemente ali stebričke**, je lahko potrebno **prilagoditi nosilec** ali **zategniti vijake**.
4. Ohranite območje okoli vrat prosto. Odstranite predmete, ki lahko ovirajo prosti gib vrat.  
**Opomba:** Če je ugotovljena ali sumljiva napaka, je treba pregled in servis opraviti v kratkem času. Priporočljivo je imeti pri delu na terenu **multimeter**.

## Odpravljanje težav

Težava	Možen vzrok	Rešitev
Vrata se ne zaprejo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napajanje je izklopljeno.</li> <li>2. Varovalka je pregorela.</li> <li>3. Krmilna plošča je nepravilno priključena na napajanje.</li> <li>4. Občutljivost na ovire je previsoka.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vključite napajanje.</li> <li>2. Preverite varovalko in jo po potrebi zamenjajte, če je pregorela.</li> <li>3. Priključite ožičenje v skladu z navodili.</li> <li>4. Zmanjšajte raven občutljivosti na ovire (P1–P4). Nastavljajte jo, dokler vrata ne bodo delovala normalno</li> </ol>
Daljinski upravljalnik ne deluje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raven napolnjenosti baterije v daljinskem upravljalniku je nizka.</li> <li>2. Daljinski upravljalnik ni povezan (ni sparjen).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zamenjajte baterijo v daljinskem upravljalniku.</li> <li>2. Ponovno izvedite učenje (parjenje) daljinskega upravljalnika.</li> </ol>
Kako obnoviti tovarniške nastavitve	Ponastavitev na tovarniške nastavitve	Dlje pritisnite gumb (FUN) za vstop v meni in izberite način Po. Na kratko pritisnite gumb (FUN) za potrditev; na zaslonu se prikaže »-«.

---

### Kontakt dobavitelja

**BREIN s.r.o.**  
 Ve Žlíbku 1800/77  
 193 00 Praha 9  
 Češka republika  
 E-pošta: [info@brein.cz](mailto:info@brein.cz)  
[www.brein.cz](http://www.brein.cz)