

IP2250EN - 2021-09-16

Ditec



Ditec PWR25H/35H

Avtomatizacija za
vrata na tečajih

(prevod izvirnih navodil)

Tehnični priročnik

Vsebina

	Zadeva	Stran
	Splošni varnostni ukrepi	1
	Izjava o vključitvi delno dokončanih strojev	3
1.	Tehnične specifikacije	6
2.	Standardna namestitve	8
3.	Mere in reference zobniških motorjev	9
4.	Namestitev	10
4.1	Predhodni pregledi	10
4.2	Pritrditev nosilca	11
4.3	Uporaba pozicioniranja	12
4.4	Namestitev zobniškega motorja	13
4.5	Nastavitev mehanskih končnih zapor	14
4.6	Električne povezave	15
4.7	Nastavitev magnetnih končnih stikal (samo PWR35H)	16
5.	Načrt rednega vzdrževanja	17
5.1	Vzdrževanje vsakih 6 mesecev ali 10.000 ciklov	17
5.2	Vzdrževanje vsakih 12 mesecev ali 20.000 ciklov (samo PWR35H)	17
6.	Odpravljanje težav	18

Ključ



Ta simbol označuje navodila ali opombe v zvezi z varnostjo, ki jim je treba posvetiti posebno pozornost.



Ta simbol označuje koristne informacije za pravilno delovanje izdelka.

Splošni varnostni ukrepi



POZOR! Pomembna varnostna navodila.

Natančno upoštevajte ta navodila. Neupoštevanje informacij, navedenih v tem priročniku, lahko povzroči hude telesne poškodbe ali poškodbe opreme.

Ta navodila shranite za poznejšo uporabo.

Ta priročnik in priročnike za morebitno dodatno opremo lahko prenesete s spletne strani www.ditecautomations.com.

Ta priročnik za namestitev je namenjen samo usposobljenemu osebju.

- Namestitev, električne priključke in nastavitve mora opraviti usposobljeno osebje v skladu z dobrimi delovnimi metodami in veljavnimi predpisi - Pred namestitvijo izdelka natančno preberite navodila. Nepravilna namestitev je lahko nevarna - Pred namestitvijo se prepričajte, da je izdelek v brezhibnem stanju.



Embalažnih materialov (plastike, polistirena itd.) ne smete odvreči v okolje ali jih pustiti v dosegu otrok,

ker so potencialni vir nevarnosti - izdelka ne nameščajte na eksplozivnih območjih in v eksplozivnih atmosferah: prisotnost vnetljivih plinov ali hlapov predstavlja resno varnostno nevarnost - prepričajte se, da je temperaturno območje, navedeno v tehničnih specifikacijah, skladno z mestom namestitve - pred namestitvijo motorne naprave preverite, ali obstoječa konstrukcija ter vsi podporni in vodilni elementi ustrezajo standardom glede trdnosti in stabilnosti. Preverite stabilnost in nemoteno gibanje vodenega dela ter se prepričajte, da ni nevarnosti padca ali iztirjenja. Izvedite vse potrebne konstrukcijske spremembe za vzpostavitev varnostnega odmika in zaščito ali izolacijo vseh območij drobljenja, striženja, ujetja in splošnih nevarnih območij - Proizvajalec motornih naprav ni odgovoren za neupoštevanje dobrih delovnih metod pri izdelavi

okvirjev, ki bodo motorizirani, ali za morebitne deformacije med uporabo - Varnostne naprave (fotocelice, varnostni robovi, naprave za preprečevanje nevarnosti) so vgrajene v vse varnostne naprave, ki so vgrajene v okvirje, ki bodo motorizirani.

) je treba namestiti ob upoštevanju veljavnih zakonov in direktiv, dobrih delovnih metod, prostorov za namestitvev, logike delovanja sistema in sil, ki jih razvijajo motorizirana vrata ali vratca - Varnostne naprave morajo ščititi motorizirana vrata ali vratca pred stiskanjem, rezanjem, ujetjem in splošno nevarnimi območji. Prikažite znake, ki jih zahteva zakonodaja za označevanje nevarnih območij. Na vsaki namestitvi morajo biti vidno navedeni podatki, ki označujejo motorizirana vrata ali vrata - Pred priključitvijo napajanja se prepričajte, da se podatki na ploščici ujemajo s podatki omrežnega napajanja. Na omrežno napajanje je treba namestiti omnipolarno odklopno stikalo z razdaljo odpiranja kontaktov najmanj 3 mm. Preverite, ali je pred električno napeljavo v skladu z dobrimi delovnimi metodami in veljavnimi zakoni nameščen ustrezen odklopnik preostalega toka in ustrezna nadtokovna zaščita.

- Na zahtevo priključite motorizirana vrata ali vrata na učinkovit o ozemljitveni sistem, ki je skladen z veljavnimi varnostnimi standardi.
- Pred oddajo namestitve končnemu uporabniku se prepričajte, da je avtomatika ustrezno prilagojena, da izpolnjuje vse funkcionalne in varnostne zahteve, ter da vse komandne, varnostne in ročne sprostitutvene naprave delujejo pravilno -



Med nameščanjem, vzdrževanjem in popravili, preden odprete pokrov za dostop do električnih delov, odklopite napajanje - Zaščitni pokrov upravljalca mora biti odstrani samo usposobljeno osebje.



Z elektronskimi deli je treba ravnati z ozemljenimi ~~ali~~ prevodnimi rokami. Proizvajalec motorizacije zavrača vso odgovornost, če so vgrajeni sestavni deli, ki niso združljivi z varnim in pravilnim delovanjem - Za popravilo ali zamenjavo izdelkov uporabljajte samo originalne nadomestne dele - Monter mora zagotoviti vse informacije o samodejnem, ročnem in zasilnem delovanju motoriziranih vrat ali vrat ter uporabniku zagotoviti

z navodili za uporabo in varnostnimi navodili.

Izjava o vključitvi delno dokončanih strojev

Izjava ES o ustanovitvi

Mi:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Švedska

Na lastno odgovornost izjavljamo, da so vrste opreme z imeni:

Ditec PWR25HAutomatizacijaza krilna vrata z mehanskimi
končnimi stikaliDitec PWR35HAutomatizacijaza krilna vrata z magnetnimi
končnimi stikali

Upoštevajte naslednje direktive in njihove spremembe:

2006/42/ESDirektiva o strojih (MD) v zvezi z naslednjimi bistvenimi zdravstvenimi in varnostnimi zahtevami: 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2, 1.2.6, 1.3.9, 1.4.3, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2.
2014/30/EUDirektiva o elektromagnetnizdružljivosti (EMCD)
2011/65/EUOmejevanjenevarnih snovi (RoHS 2)
2015/863/EUOmejevanjenevarnih snovi (sprememba

RoHS 2)

Uporabljeni usklajeni evropski standardi:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019

Drugi uporabljeni standardi ali tehnične specifikacije:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016
EN 12453:2017

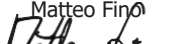
Proizvodni proces zagotavlja skladnost opreme s tehnično dokumentacijo.

Opreme ne smete dati v uporabo, dokler ni ugotovljena skladnost vgrajenega fizičnega avtomatskega vhodnega sistema z Direktivo 2006/42/ES o strojih.

Odgovoren za tehnično datoteko:

Matteo Fino
Poslovno področje
PGA Ditec S.p.A.
Largo U. Boccioni, 1
21040 Origgio (VA)
Italija

Za družbo ASSA ABLOY Entrance Systems AB in v njenem imenu podpisuje:

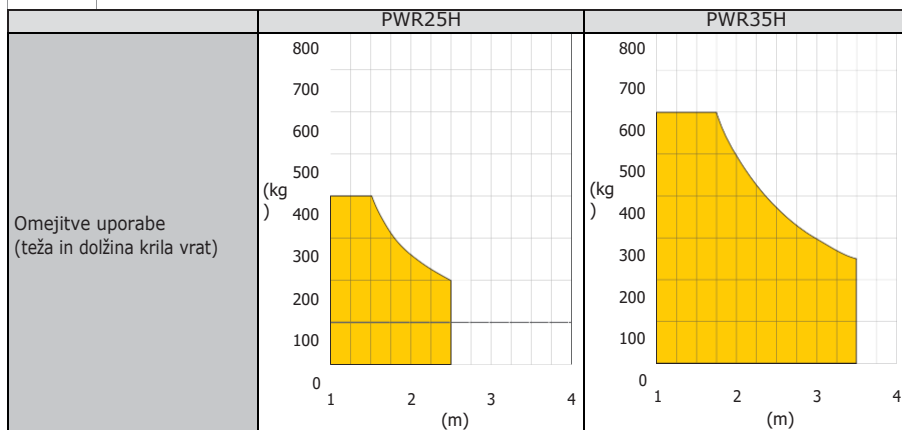
Kraj	Datum	Podpis	Položaj
Origgio	2021-09-16	Matteo Fino 	Predsednik B.A. PGA

1. Tehnične specifikacije

Tab. 1.0

	PWR25H	PWR35H
Napajanje	24V	
Največja moč	5A	5.5A
Absorbirana moč	55W nom. / 120W max	65W nom. / 132W max
Največji potisk	2000 N	3000 N
Največji hod	350 mm	450 mm
Cas odprtja	10÷60 s/90°	14÷80 s/90°
Prekinitev	80 ciklov/dan [največ] 30 zaporednih ciklov pri 20 °C	največ 150 ciklov/dan [največ] 50 zaporednih ciklov pri 20 °C
Trajanje	Od 90.000 do 150.000 ciklov na podlagi pogojev, navedenih v preglednici 3.1 (glejte grafe vzdržljivosti izdelka).	Od 120.000 do 300.000 ciklov na podlagi pogojev, navedenih v preglednici 3.1 (glejte grafe vzdržljivosti izdelka).
Delovna temperatura	-20°C / +55°C (-35°C + 55°C z aktivnim NIO)	
Stopnja zaščite	IP44	IP44
Dimenzije (mm)	820 x 100 x 107 h	970 x 100 x 107 h
Teža (kg)	7.8	9

Graf 1.0



OPOZORILO: Za preprečevanje vlomov je pri krilih, daljših od 2,3 m, priporočljiva uporaba električne klučavnice.

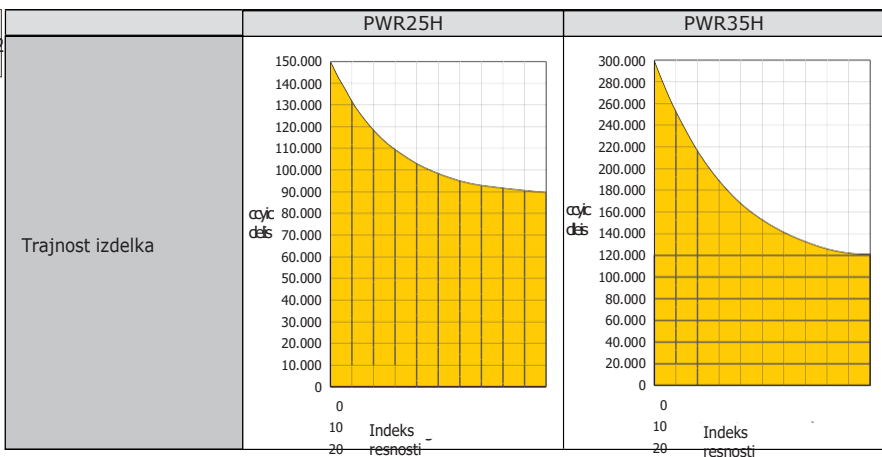
Tab. 1.1

Indeks			
		PWR25H	PWR35H
Teža krila	>150 kg	10	-
	>200 kg	20	-
	>300 kg	30	10
	>400 kg	-	20
	>500 kg	-	30
Širina krila	>2m	20	10
	>3m	-	20
Trdno krilo		15	
Vetrovno območje		15	
Nastavitev hitrosti VA/VC/PO/PC nad privzetimi		10	
Prisilna nastavitev R1/R2 nad privzetimi vrednostmi		10	

Na obstojnost izdelka vpliva indeks resnosti:

s sklicevanjem na zavihek Tab. 1.1 so bili glede na vrsto bata, težo in širino krila ter pogoje uporabe ocenjeni različni korekcijski dejavniki, katerih vsota vpliva na vzdržljivost upravljavca (glej preglednico 3.2).

Tab. 1.2



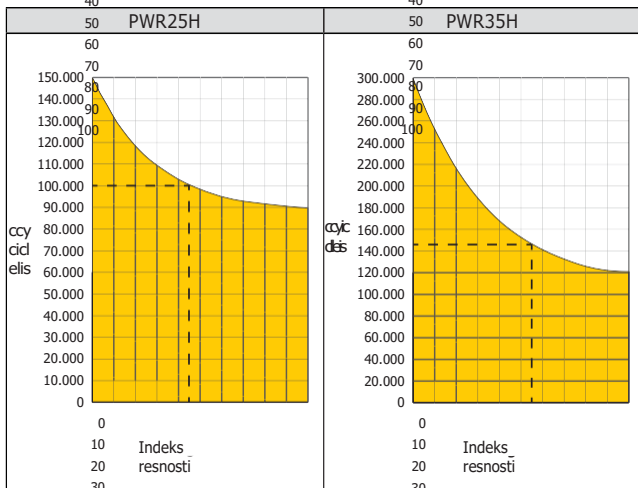
V nadaljevanju sta prikazana dva primera izračuna trajnosti

Primer izračuna trajanja za PWR25H

Teža krila >150 Kg	10
Širina krila >2m	20
R1/R2>privzeto	0
Vetrovno območje	15
Skupni indeks resnosti	45
Predvideno trajanje 100.000 ciklov	

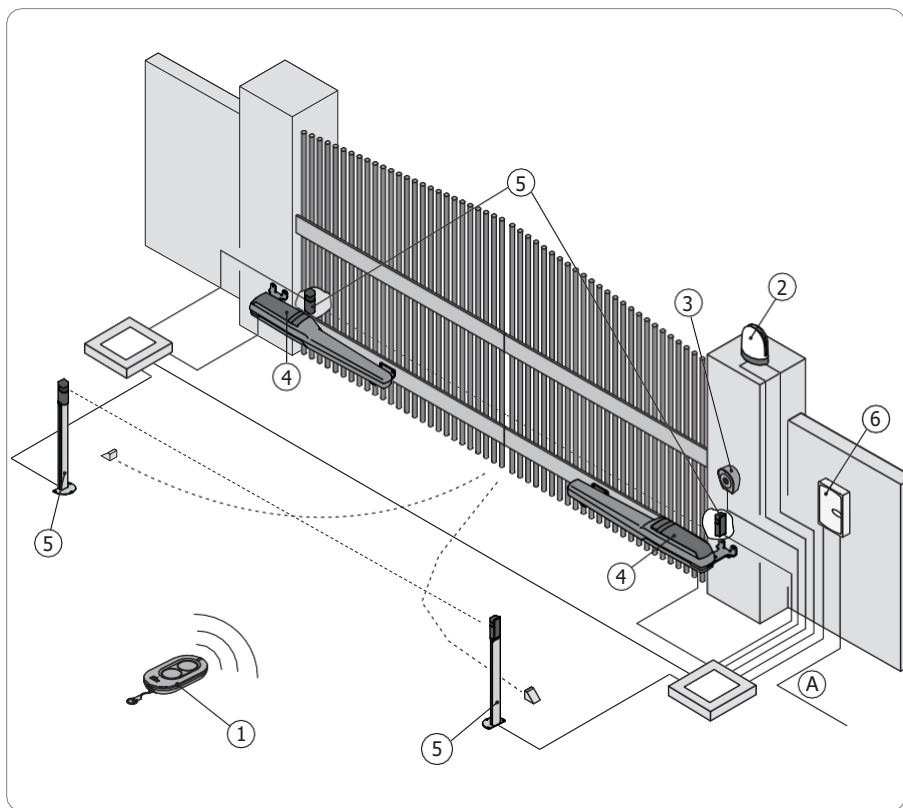
Primer izračuna trajanja za PWR35H

Teža krila >300 Kg	10
Širina krila >3m	20
R1/R2>privzeto	10
Vetrovno območje	15
Skupni indeks resnosti	55
Predvideno trajanje 148.000 ciklov	



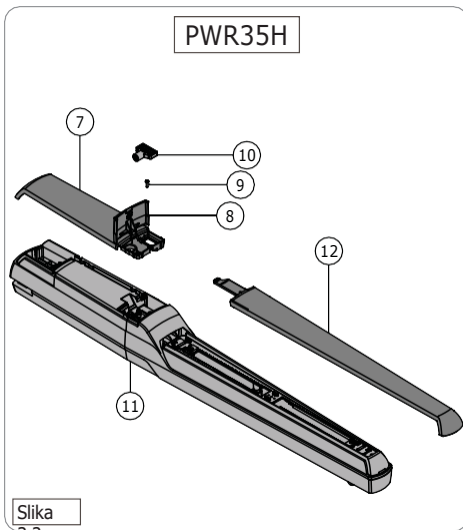
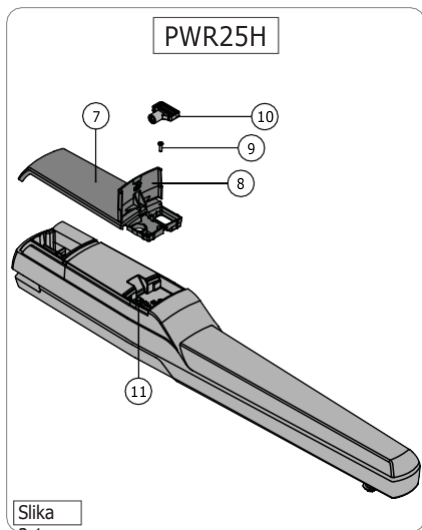
IP
22
50
EN

2. Standardna namestitev

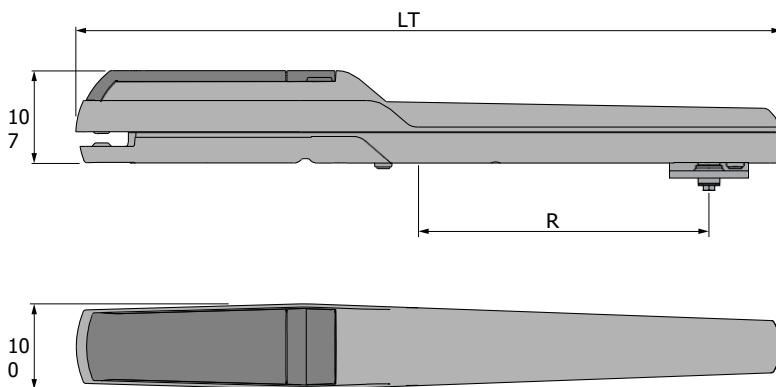


Ref.	Opis	Kabel
1	Oddajnik	/
2	Utripajoča luč Antena (vgrajena v flashing light)	2 x 1 mm ² koaksialni 58 Ω
3	Stikalo za izbiro ključa Digitalna kombinirana brezžična tipkovnica	4 x 0,5 mm ² /
4	Aktuator PWR25H Aktuator PWR35H Aktuator PWR35H z magnetnimi končnimi stikali	2 x 1,5 mm ² 3 x 1,5 mm ²
5	Fotocelice	4 x 0,5 mm ²
6	Nadzorna plošča	3G x 1,5 mm ²
A	Napajanje priključite na homologirano omnipolarno stikalo z razdaljo odpiranja kontaktov najmanj 3 mm (ni priloženo). Priključek na električno omrežje mora potekati po neodvisni poti, ločeno od priključkov na krmilne in varnostne naprave.	

3. Mere in reference zobniških motorjev



Ref.	Opis
7	Zadni pokrov
8	Sprostitev zaklepne lopute
9	Vijak za pritrditev pokrova
10	Ključ za sprostitvev
11	Sprostitveni zatič
12	Sprednji ovitek



IP
22
50
EN

Model	L [mm]	R [mm]
PWR25H	820	350
PWR35H	970	450

4. Namestitev

Navedene lastnosti delovanja in zmogljivosti je mogoče zagotoviti le z uporabo dodatkov in varnostnih naprav Ditec.

Če ni navedeno drugače, so vse meritve izražene v mm.

4.1 Predhodni pregledi

Preverite, ali je konstrukcija vrat trdna in ali so tečaji namazani in delujejo brezhibno. Če je mogoče, poskrbite za zaustavitev odpiranja in zapiranja, sicer uporabite vgrajene mehanske zaustavitve in/ali električno končno stikalo (opcija), če je na voljo. Mehanski deli morajo biti v skladu z določbami standarda EN12604.

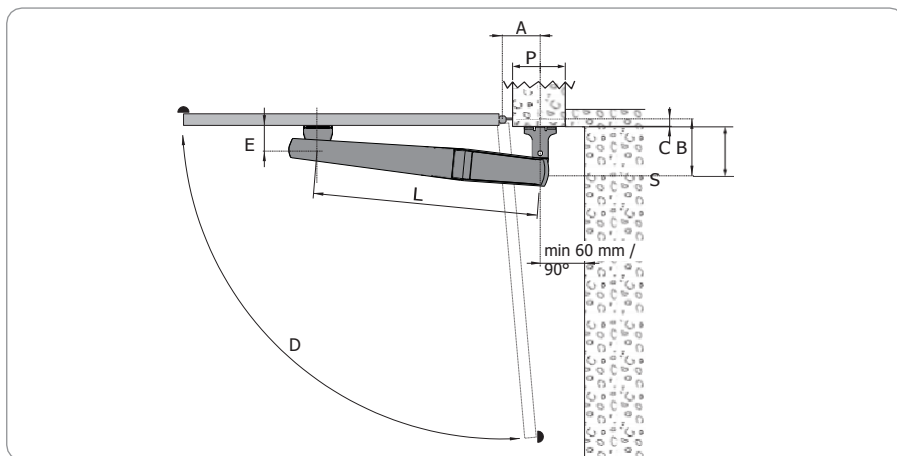


Točka pritrditve avtomatizacije je odvisna od razpoložljivega prostora in vrat, ki jih je treba avtomatizirati, zato mora monter vsakič izbrati najboljšo rešitev za zagotovitev pravilnega delovanja sistema.

V tabeli navedene meritve za vgradnjo omogočajo izbiro vrednosti [A] in [B] na podlagi želenega kota odpiranja ter glede na prostor na kraju samem in gabarite. Če povečate meritev [A], zmanjšate hitrost približevanja odpiranja.

Z zmanjšanjem mere [B] povečate stopnjo odprtja vrat.

Meritvi [A] in [B] pa morata biti skladni z dejanskim hodom bata.



Tab. 4.1

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	S [mm]	D	E [mm]	L [mm]	P min [mm]
PWR25H	90	160	50	110	95°	90	700	110
	110	160	50	110	100°			120
	150	130	50	80	110°			160
	130	150	70	80	90°			140
	110	180	100	80	90°			120
	100	190	110	80	90°			110
PWR35H	90	190	50	140	95°	110	850	100
	130	190	50	140	100°			140
	150	190	50	140	110°			160
	130	180	70	110	90°			140
	130	210	100	110	90°			140
	110	260	150	110	90°			120
	100	280	200	80	90°			110

IP
22
50
EN

4.2 Bracket fastening

Ko izberete najprimernejšo točko pritrditve sprednjega nosilca [14] na krilo vrat in določite višinski položaj, nadaljujte z določanjem velikosti, postavitvijo in pritrditvijo zadnjega nosilca [13]. Po potrebi skrajšajte zadnji nosilec [13] po meritvi (S) v Tab. 4.1.

- Ko ste pritrčili zadnji nosilec [13] v skladu z meritvami, navedenimi na strani 10, pritrдите sprednji nosilec [14] na vrata.
- Ko so vrata popolnoma zaprta, namestite sprednji nosilec [14] v skladu z merilom (L). Preverite, ali sta sprednji nosilec [13] in zadnji nosilec [14] pravilno poravnana, kot je prikazano na naslednjih slikah, in sprednji nosilec [13] pritrдите na vrata.

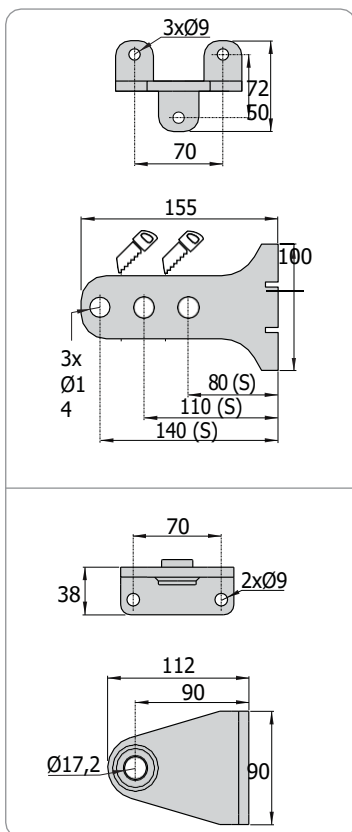


OPOMBA: Po potrebi lahko sprednji nosilec [14] obrnete in pritrдите, kot je prikazano na slikah [B], tako bo položaj upravljavca višji za približno 40 mm.

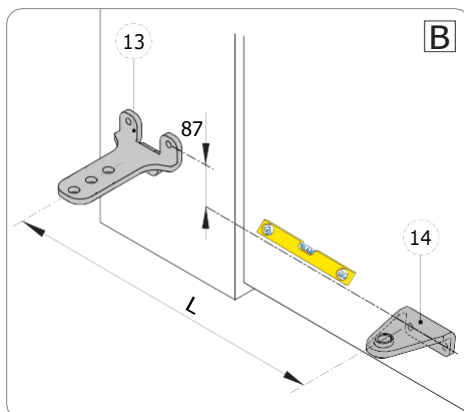
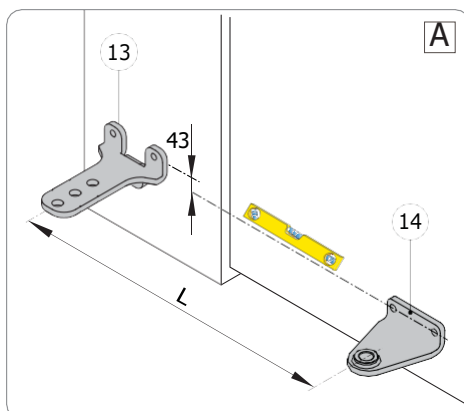


Konfiguracija [A] je priporočena za večjo mehansko odpornost.

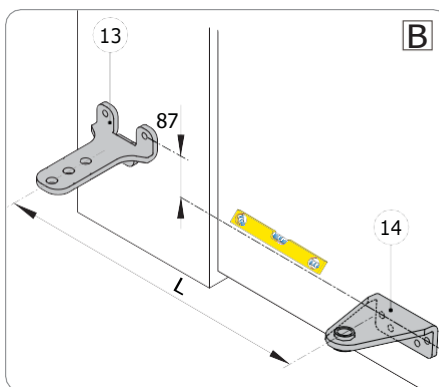
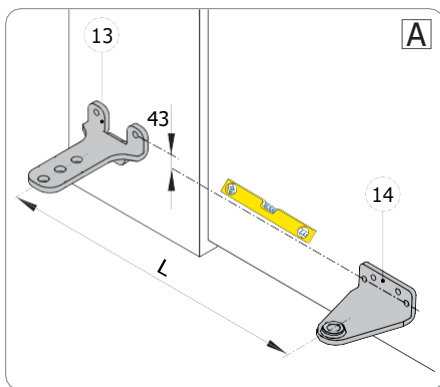
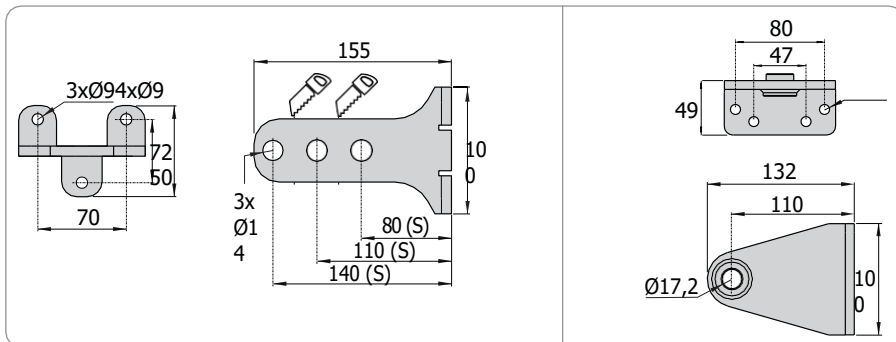
PWR25H



IP
22
50
EN



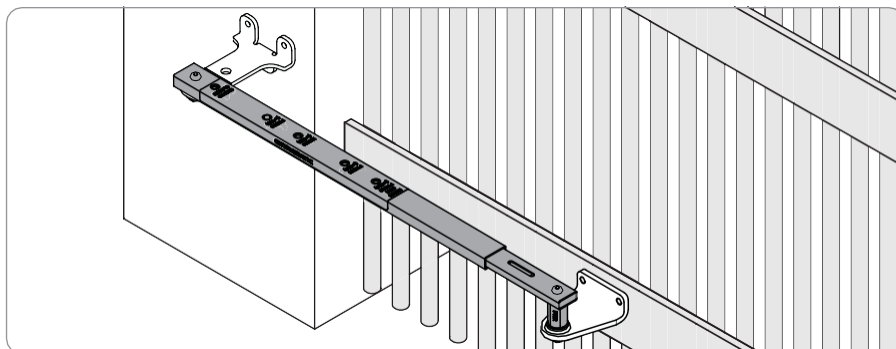
PWR35H



4.3 Uporaba predloge za določanje položaja (PWRMI)

Postavitev nosilcev je mogoče močno poenostaviti z uporabo šablone za postavitve (dodatna oprema), ki omogoča zanesljivo določitev položajev pritrditve in razdalj med nosilci med namestitvijo. Tako se zaradi ravnila, vgrajenega v šablono, izognemo napakam pri pozicioniranju in nepravilni poravnavi pritrtilnih lukenj.

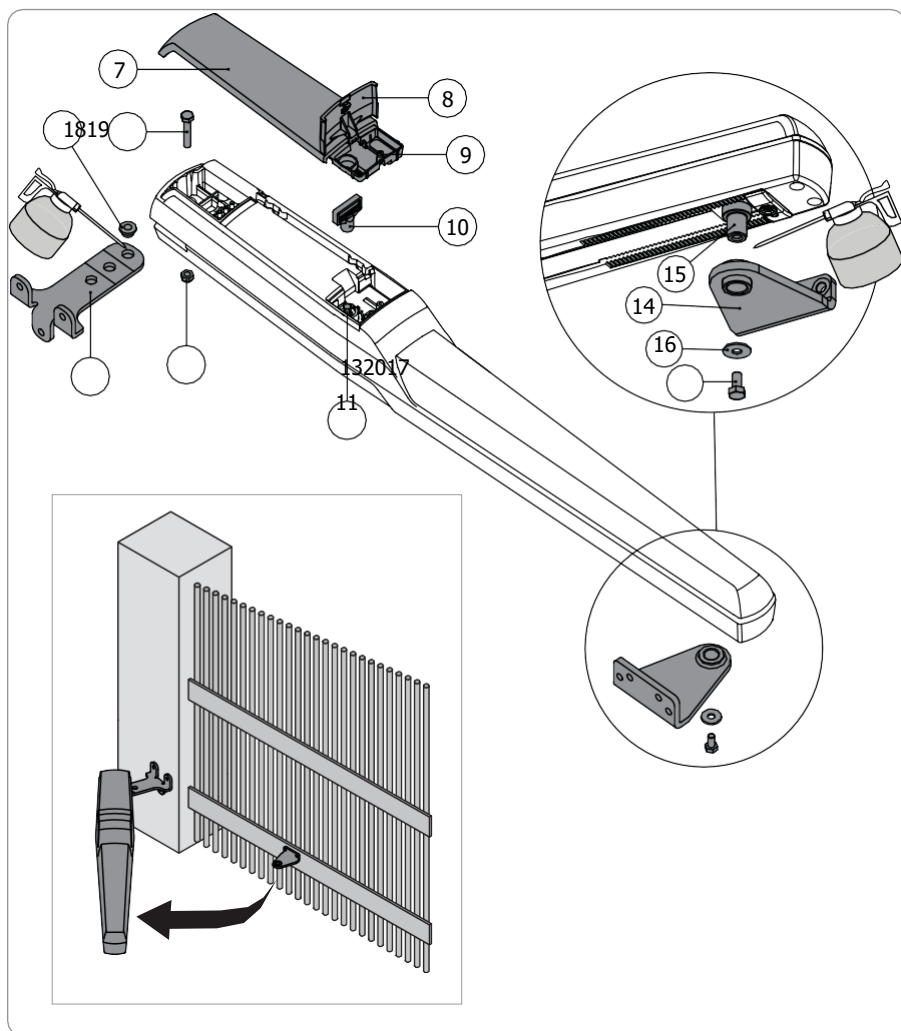
Šablona za namestitev je združljiva z vsemi bati serij PWR, Obbi in Luxo.



IP
22
50
EN

4.4 Namestitev zobniškega motorja

- Odprite loputo za sprostitvev [8], sprostite vijak [9] in odstranite zadnji pokrov [7].
- Sprostite bat tako, da vstavite ključ [10] v ustrezen zatič [11] in ga obrnete v nasprotni smeri, kot kaže puščica.
- Vstavite zadnjo pušo [18] v luknjo zadnjega nosilca [13] in namažite vrtilne točke.
- Pritrdite bat na zadnji nosilec in popolnoma zategnite vijak M8x45 [19] z matico [20].
- Ročno odprite krilo in vstavite sprednji pritrdilni zatič [15] v luknjo sprednjega pritrdilnega nosilca [14]; zatič v nosilcu pritrdite s podložko [16] in priloženim vijakom M8x16 [17].
- Pri ročnem premikanju vrat preverite, ali se celoten hod izvede brez motenj.



4.5 Nastavitev mehanskih končnih zapor

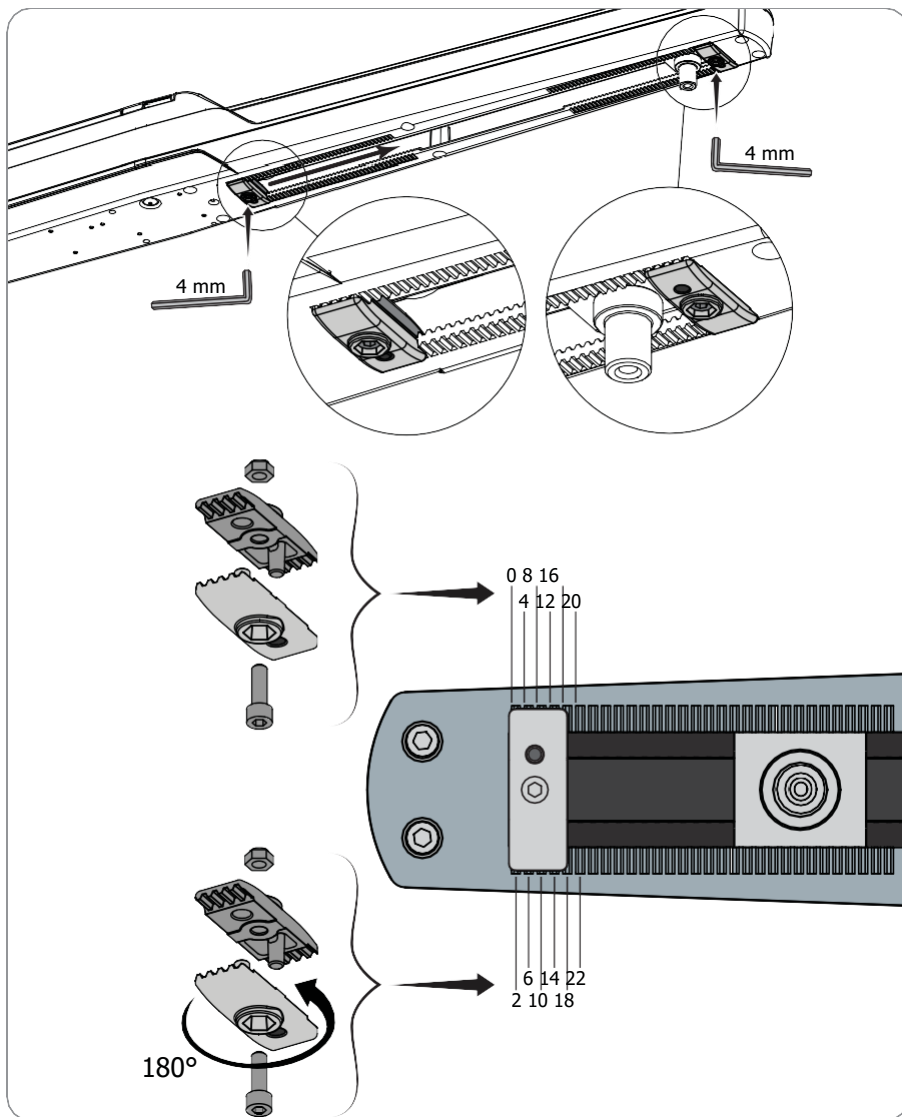
Mehanske končne omejevalnike nastavite v korakih po 4 mm.

Primer: Primer: STOP krila vrat pri hodu [R] = 340 - 344 - 348 mm itd.

Če točka zaustavitve krila vrat ne sovпада z zahtevanim položajem, odstranite mehanski končni omejevalnik in ga obrnite za 180°, preden ga namestite v zobato vodilo (kot je prikazano na spodnji sliki).

Na ta način se mehanski končni omejevalniki še vedno nastavljajo v korakih po 4 mm, vendar v točkah, ki se razlikujejo za 2 mm.

Primer: Primer: STOP krila vrat pri hodu [R] = 338 - 342 - 346 mm itd.



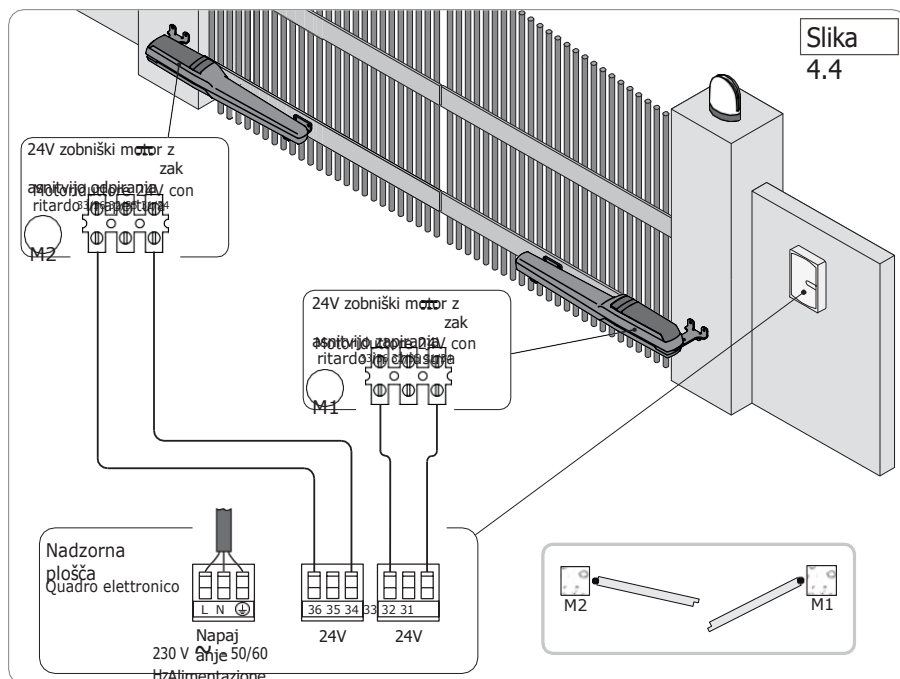
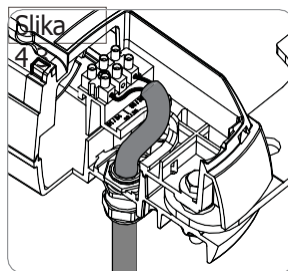
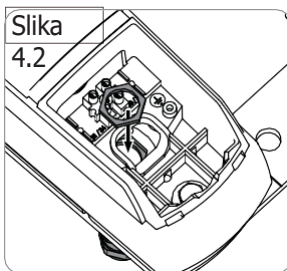
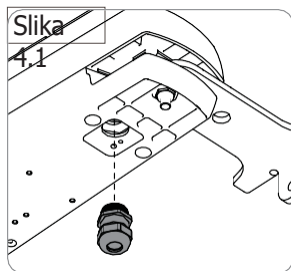
4.6. Električne povezave

Zobniška motorja PWR25H in PWR35H lahko priključite na nadzorni plošči LCU30 in LCU40. Če želite avtomatiko priključiti na nadzorno ploščo, ravnajte, kot sledi:

- Odstranite zadnji pokrov [9], kot je prikazano v odstavku 4.4;
- Na avtomatiko namestite kabelsko ovojnico in jo pritrdite z matico, vstavljeno v luknjo v odlitku (sliki 4.1 in 4.2), nato vstavite priključne kable (slika 4.3);
- Različne žice povežite, kot je prikazano v shemi ožičenja na sliki 4.4;
- Pritrdite zadnji pokrov [9] na elektromotor.

Električna napeljava in zagon zobniških motorjev PWR25H in PWR35H sta prikazana v priročnikih za namestitev nadzornih plošč LCU30 in LCU40.

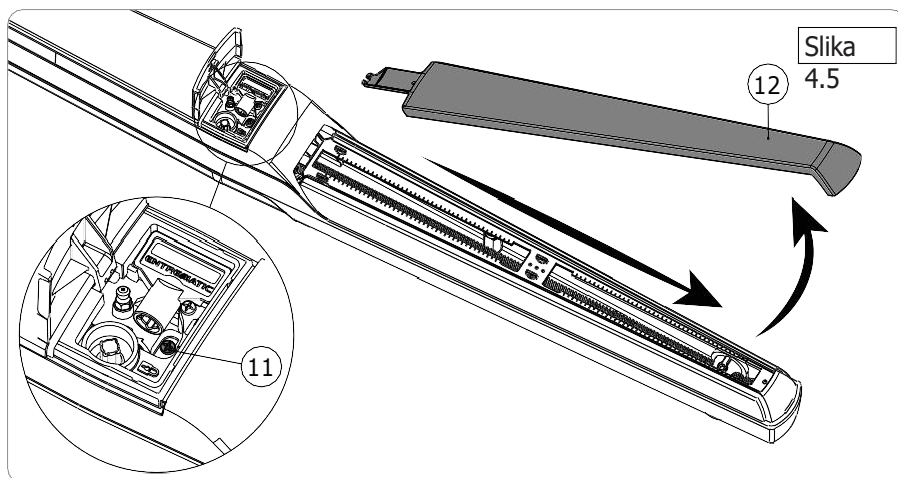
Za večjo zaščito kabla motorja lahko uporabite gibljivo valovito cev $\varnothing 16$ in pripadajoči nastavek $\varnothing 20$ (ni priložen).



4.7 Nastavitev magnetnih končnih stikal (samo PWR35H)

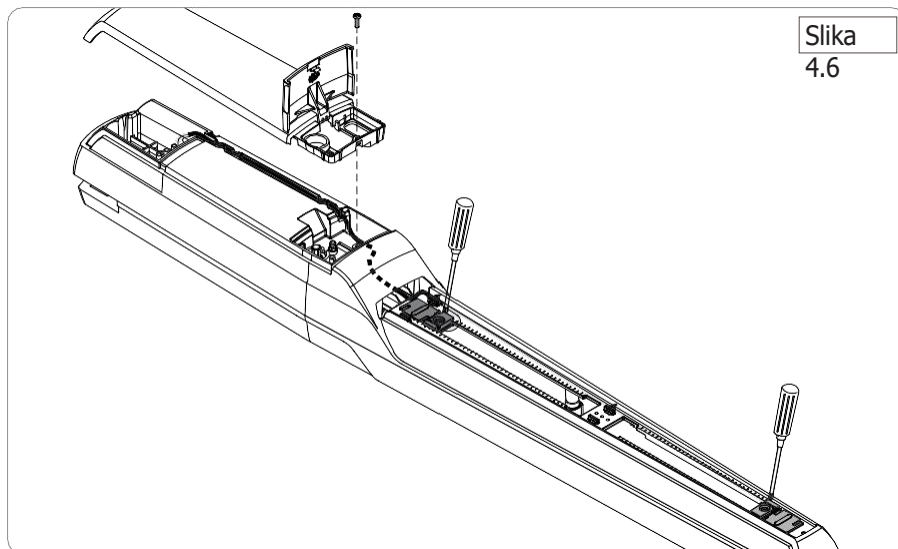
Za vzdrževanje, nastavitve in/ali namestitve mag- netičnih končnih stikal je treba odstraniti sprednji pokrov:

- Odvijte vijak [11], potisnite pokrov [12] naprej in ga dvignite spredaj.



- Razrahljajte vijake za podporo senzorjev, prilagodite položaj odpiranja in zapiranja senzorjev z uporabo zarez kot vodila in zategnite vijake.
- Kable pritrdite na ustrezne nosilce s kabelskimi trakovi.

Za dodatne informacije glejte navodila, priložena kompletu končnih stikal.



5. Načrt rednega vzdrževanja

5.1 Vzdrževanje vsakih 6 mesecev ali 10.000 ciklov

Vsakih 6 mesecev ali glede na intenzivnost uporabe avtomatike opravite naslednje postopke in preglede.

Odklopite napajanje 230 V~ in baterije (če so prisotne):

- Očistite in namažite vrtljive čepe, tečaje in pogonske vijake vrat z nevtralno mastjo.
- Preverite odpornost pritrilnih točk.
- Preverite, ali je električna napeljava v dobrem stanju.

Ponovno priključite napajanje 230 V~ in baterije (če so prisotne):

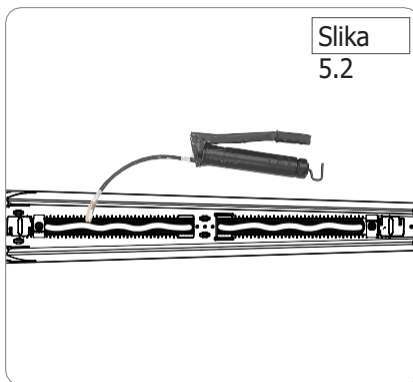
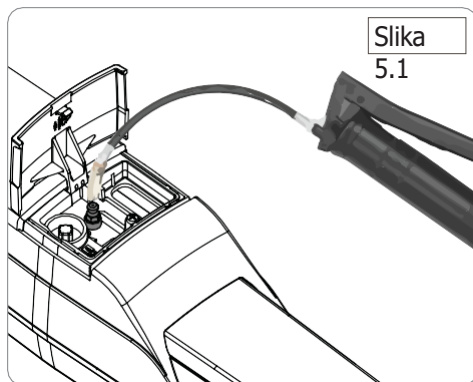
- Preverite nastavitve moči.
- Preverite, ali vsi ukazi in varnostne funkcije (fotocelice) delujejo pravilno.
- Preverite, ali sistem za sprostitvev pravilno deluje.
- Preizkusite baterije (neprekinjeno), če so prisotne, tako da odklopite napajanje in zaporedoma izvedete nekaj postopkov. Po izvedbi ponovno vključite napajanje 230 V~.

5.2 Vzdrževanje vsakih 12 mesecev ali 20.000 ciklov (samo PWR35H)

- Mazanje zobnikov reduktorja in vijaka motornega črva: vstavite mazivo z ročnim mazalnikom in ga priključite na poseben polnilni ventil (model NIP DIN 71412A-M6) v predelu za ročno sproščanje [slika 5.1]. Količina maziva, ki ga je treba vstaviti (5 ml) = (8-10 g).
- Mazanje pogonskega vijaka in razcepne matice / maticnega vijaka: odstranite plastični sprednji pokrov [glejte odstavek 4.7] in na zgornji vidni del pogonskega vijaka [slika 5.2] nanesite mazivo. Približna količina uporabljene masti (5 ml) = (8-10 g).



Priporočeno mazivo: tip EP1.



6. Odpravljanje težav

IP
22
50
EN

Problem	Možen vzrok	Operacija
Vrata se ne odpirajo ali zapirajo.	Ni napajanja.	Preverite, ali je omrežno napajanje prisotno.
	Sproščen zobniški motor.	Oglejte si navodila za sprostitev.
	Fotocelice so prekinjene.	Preverite, ali so fotocelice čiste in pravilno delujejo.
	Ukaz za trajno zaustavitev.	Preverite ukaz za zaustavitev ali nadzorno ploščo.
	Napačen izbirnik.	Preverite izbirnik ali nadzorno ploščo.
	Napačen daljinski upravljalnik	Preverite stanje baterij.
	Električna ključavnica ne deluje	Preverite namestitev in pravilno delovanje ključavnice.
Vrata se odprejo, vendar se ne zaprejo.	Fotocelice so prekinjene.	Preverite, ali so fotocelice čiste in pravilno delujejo.

