



AVTOMATSKA KRILNA VRATA GEZE



**NORICA**

# Kazalo

<b>AVTOMATSKA KRILNA VRATA</b> .....	<b>3</b>
<b>IZVEDBE AVTOMATSKIH VRAT ECTURN, EMD, SD SERVO IN TSA 160 NT</b> .....	<b>5</b>
SISTEMI ZA KRILNA VRATA ZA PROTIPOŽARNA IN PROTIDIMNA VRATA (F) .....	5
SISTEMI ZA KRILNA VRATA Z INTEGRIRANO KONTROLO ZAPIRANJA (IS).....	5
SISTEMI ZA KRILNA VRATA Z INTEGRIRANO KONTROLO ZAPIRANJA ZA DVOKRILNA PROTIPOŽARNA IN PROTIDIMNA VRATA (F-IS).....	6
SISTEMI ZA KRILNA VRATA Z INTEGRIRANO KONTROLO ZAPIRANJA ZA DVOKRILNA , AVTOMATSKA VRATA IN VRATA S FUNKCIJO SAMOZAPIRANJA (IS/TS).....	6
SISTEMI ZA KRILNA VRATA S FUNKCIJO RWA Z ZAGOTAVLJANJEM SVEŽEGA ZRAKA IN UBEŽNIH POTI (INVERS).....	7
SISTEMI ZA KRILNA VRATA ZA TEŽKA IN VELIKA VRATA IN VRATA V POGOSTU UPORABI (EN7).....	7
<b>VRSTE AVTOMATSKIH KRILNIH VRAT</b> .....	<b>8</b>
GEZE ECTURN .....	8
GEZE SLIMDRIVE EMD .....	10
GEZE SLIDMRIVE SD SERVO.....	12
GEZE TSA 160 NT.....	14
<b>DODATKI ZA AVTOMATSKA DRISNA VRATA</b> .....	<b>17</b>
POKROV, MONTAŽNA PLOŠČA, ROČICA, TRAČNICA .....	17
UPRAVLJANJE AVTOMATSKIH DRISNIH VRAT .....	18
AVTOMATSKA ZAZNAVALA .....	19
Senzorji gibanja.....	19
ROČNO PROŽENJE.....	20
Pritisno stikalo .....	20
Brezkontaktni kapacitivni pritisno stikalo .....	20
Brezkontaktni infrardeči senzorji.....	20
Radijsko proženje .....	20
ELEKTRONSKI VARNOSTNI ELEMENTI.....	21

## Avtomatska krilna vrata

V podjetju **Norica** vam ponujamo velik izbor avtomatike za vse vrste vrat svetovno znanega proizvajalca iz Nemčije GEZE. Tako vam nudimo rešitve za krilna, drsna in vrtljiva vrata, sem pa spada tudi široka paleta aktivacijskih naprav ter vsa pripadajoča varnostna oprema.

Sistemi za krilna vrata GEZE za težka in velika vrata, kot tudi za vrata, ki se pogosto odpirajo, omogočajo lažje prehajanje predvsem, ko je ročno odpiranje pretežno ali nerodno. Značilnosti vseh proizvodov so, da zagotavljajo varno in zanesljivo delovanje, po drugi strani pa ponujajo modern dizajn.

Elektromehanski pogon **Ecturn** omogoča, da se notranja vrata odpirajo in zapirajo elegantno in so primerna za stavbe, ki morajo biti grajene brez arhitektskih ovir.

Zahvaljujoč unikatni višini le sedmih centimetrov, lahko pogone **Slimdrive** vgradimo skoraj nevidno v vsako stavbo.

Elektrohidravlični **TSA** pogon je prva odločitev za vrata, ki so vgrajena v prostorih z veliko frekventnostjo prehodov. Trajnost in trdnost sta glavni karakteristiki tega pogona.

### DIN 18650

Standard DIN 18650 je bil narejen zato, da zagotavlja uporabniku avtomatskih vrata optimalno varnost. Vsi pogoni za avtomatska drsna vrata GEZE so testirani in certificirani po tem standardu.



### Možnosti postavitve elementov za sisteme krilnih vrat



- 1 – pogon
- 2 – zaznavala
- 3 – varovalni elementi
- 4 – upravljanje

Tabela pogonov za krilna vrata

	Ecturn	Slimdrive EMD	Slimdrive SD Servo	TSA 160 NT
<b>Produktne specifikacije</b>				
Dimenzije pogona (višina x širina x globina) (mm)	60x580x80	70x650x121	78x650x97	100x690x121
Teža krila (max.) GLS		180 kg	160 kg	250 kg
GST	125 kg	230 kg*	200 kg	310 kg**
Širina krila (min) GLS		850 mm		
GST	650 mm	750 mm	715 mm	690 mm
Širina krila (max) GLS			1400 mm	1400 mm
GST	1100 mm	1400 mm	1600 mm	1600 mm**
Hinge clearance na dvokrilnih vratih (mm) GLS	-	1700-2500		
GST	-	1500-2800	1400-2800	1470-2800
Nastavljivost hitrosti odpiranja/zapiranja	•	•		•
Kontrola zaporedja električnega zapiranja		•		•
Elektromehanski pogon	•	•		
Elektrohidravlični pogon			•	•
Zunanja / Notranja vrata	- / •	• / •	• / •	• / •
1-krilno / 2-krilno	• / -	• / •	• / •	• / •
Tračnica/Ročica	• / •	• / •	• / •	• / •
<b>Funkcije</b>				
Avtomatsko	•	•		•
Push&Go nastavljivo	•	•		•
Nizkoenergijski	•	•		
Servo		•	•	
<b>Variante</b>				
Za protipožarna in protidimna vrata (F)		•*	•	•
S kontrolo integriranega zaporedja zapiranja		•*	•	•
S kontrolo integriranega zaporedja zapiranja za dvokrilna protipožarna in protidimna vrata (F-IS)		•*	•	•
S kontrolo integriranega zaporedja zapiranja za dvokrilna vrata, avtomatska vrata in funkcijo vratnega zapirala (IS/TS)				•
Za oskrbo s svežim zrakom – RWA in funkcijo za ubežne poti (Invers)		•		•
Za težka in velika vrata in vrata, ki se pogosto odpirajo (po standardu EN7)				•

GLS = tračnica

• = Da

\*\* = TSA 160 NT EN7

GST = ročica

\* = Slimdrive EMD-F

## Izvedbe avtomatskih vrat ETurn, EMD, SD SERVO in TSA 160 NT

### Sistemi za krilna vrata za protipožarna in protidimna vrata (F)

Pogoni, ki so označeni s črko F, se uporabljajo za avtomatsko odpiranje in zapiranje enokrilnih protipožarnih vrat. Za upravljanje pogona se uporabljajo običajni impulzni generatorji. Protipožarna vrata se lahko nastavijo tudi v stanje stalnega odprtja. V primeru požara mora ustrezeni senzor prekiniti avtomatsko funkcijo ali mehanizem trajnega odprtja. Električna energija do glavnih kablov je vodena preko glavnega stikala (F-dodatek) in pogonu se ohrani funkcija normalnega vrantega zapirala. To pomeni, da so vratna zapirala z avtomatskim odpiranjem v skladu z DIN 18263 4. odstavek komponente sistema trajnega odprtja in zahtevajo uradno gradbeno dovoljenje.

Varianta se uporablja z naslednjimi pogoni: Slimdrive EMD-F, Slimdrive SD-Servo in TSA 160 NT

#### F krilna vrata



### Sistemi za krilna vrata z integrirano kontrolo zapiranja (IS)

Krilna vrata v IS izvedbi so vedno opremljene z integrirano kontrolo zapiranja, mehansko kontrolirano zaporedje zapiranja, da se pasivno krilo zapre prvo. Aktivno krilo se zapre šele, ko se pasivno krilo popolnoma zapre. Mehansko kontrolirano zaporedje zapiranja deluje tudi brez električne energije in v slučaju električnega izpada.

Varianta se uporablja z naslednjimi pogoni: Slimdrive EMD-F, Slimdrive SD-Servo in TSA 160 NT

#### IS krilna vrata



## Sistemi za krilna vrata z integrirano kontrolo zapiranja za dvokrilna protipožarna in protidimna vrata (F-IS)

Pogoni v F-IS izvedbi se uporabljajo za avtomatsko odpiranje in zapiranje dvokrilnih protipožarnih vrat. Mehansko kontrolirano zaporedje zapiranja je nujno za dvokrilna protipožarna vrata, sklicujoč se na sekcijo o integriranem zapiralnem zaporedju (IS).

Varianta se uporablja z naslednjimi pogoni: Slimdrive EMD-F, Slimdrive SD-Servo in TSA 160 NT

### F-IS krilna vrata



## Sistemi za krilna vrata z integrirano kontrolo zapiranja za dvokrilna , avtomatska vrata in vrata s funkcijo samozapiranja (IS/TS)

S to varianto za dvokrilni sistem vrat je aktivno krilo avtomatizirano s pogonom TSA 160 NT, fiksno krilo pa je opremljeno z vratnim zapiralom TS 160. Sistem deluje zelo usklajeno in brez kakršnikoli težav. Sistem pogon/vratno zapiralo se uporablja predvsem, ko je aktivno krilo v mnogokrat večji uporabi kot fiksno. Kontrola zaporedja zapiranja za uporabo pri požarnih vratih je prav tako vgrajena v pogon. To zagotavlja, da se obe vratni krili zapreta potem, ko vsi ljudje zapustijo prehod. Fiksno krilo se lahko odpira preko ročne nastavitve programskega stikala »stalno odprto«.

Varianta se uporablja z naslednjimi pogoni: TSA 160 NT IS/TS

### F-IS/TS krilna vrata



## Sistemi za krilna vrata s funkcijo RWA z zagotavljanjem svežega zraka in ubežnih poti (Invers)

Pogoni Invers se uporabljajo za eno ali dvokrilna vrata z odpiranjem v eno smer, narejena iz plastike, lesa ali jekla. Na voljo je električna kontrola zapiranja za dvokrilna vrata. Invers pogon se uporablja za ubežne poti in za RWA sisteme. Vrata se odpirajo s pomočjo sile vzmeti, zapirajo pa s pomočjo motorja. To zagotavlja, da se vrata odprejo varno v primeru izpada elektrilne energije ali požarnega alarma. Zato ni več potrebno zasilno napajanje.

Varianta se uporablja z naslednjimi pogoni: Slimdrive EMD in TSA 160 NT

### Inverse krilna vrata



## Sistemi za krilna vrata za teška in velika vrata in vrata v pogostu uporabi (EN7)

Ta različica je zanesljiva rešitev za avtomatizacijo zelo velikih in težkih krilnih vrat, ki se pogosto odpirajo. Pogoni s standardom EN7 so primerni za vrata z maso do 310 kg in širino do 1600 mm. Pogoni so primerni za uporabo predvsem v domovih za ostarele, bolnišnicah, nakupovalnih centrih, šolah in letališčih.

Varianta se uporablja z naslednjimi pogoni: TSA 160 NT EN7

### TSA 160 NT EN 7 krilna vrata



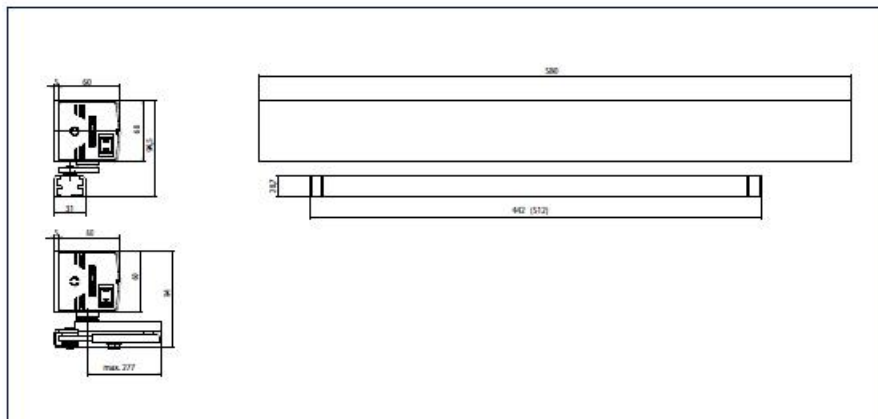
## Vrste avtomatskih krilnih vrat

### GEZE ECTurn

#### Elektromehanski pogon za enosmerno delujoča notranja vrata

Ta ekstremno tih elektromehanski pogon za krilna vrata zadošča vsem pogojem za gradnjo stavb brez arhitektonskih ovir. To olajša življenje predvsem invalidnim ljudem in osebam z manjšo fizično močjo – otrokom. Vrata lahko odpiramo avtomatsko ali pa jih odpremo ročno, zaprejo pa se avtomatsko. Pogon ECTurn se lahko upravlja v nizkoenergijskem načinu ter v avtomatske načinu v skladu s standardom DIN 18650. V nizkoenergijskem načinu premika pogon krilna vrata pri zmanjšani hitrosti. Uporaba varnostnih senzorjev za zaščito sistema je nujna le v posameznih primerih, medtem ko so pri avtomatskem načinu varnostni senzori zahtevani v vseh primerih. Pomožna baterija zagotavlja največjo varnost tudi v primeru izpada električne energije. ECTurn je zelo fleksibilen pogon in je primeren za vse možne montaže, tako za DIN desna kot DIN leva vrata.

#### GEZE ECTurn



#### Področja uporabe:

- stavbe brez arhitektonskih ovir
- hoteli in restavracije
- bolnišnice in domovi za ostarele
- izobraževalne ustanove (šole, bolnišnične šole, oskrbovalni centri)
- prostočasne ustanove (bazeni, terme, športni in fitnes centri)
- administracijske in javne ustanove
- domovi

Produktne specifikacije	GEZE Ecturn
Višina	60 mm
Širina	580 mm
Globina	60 mm
Teža krila (max) 1-krilno	125 kg
Širina krila (min-max)	650-1100 mm
Globina špalete (max)*	200 mm
Prekrivanje vrat (max)*	50 mm
Tip pogona	Elektromehanski
Kot odpiranja (max)*	110°
Levo odpiranje	•
Desno odpiranje	•
Montaža na podboj nasproti pantov z ročico	•
Montaža na podboj nasproti pantov s tračnico	•
Montaža na podboj na strani pantov s tračnico	•
Montaža na krilo nasproti pantov s tračnico	•
Montaža na krilo na strani pantov s tračnico	•
Montaža na krilo na strani pantov z ročico	•
Mehansko zaklepanje	-
Električno zaklepanje	•
Električna kontrola zapiranja	-
Mehanska kontrola zapiranja	-
Odklop od električne napetosti	Glavno stikalo v pogonu
Zamik delovanja (max)	10 s
Delovna napetost (min.)	110 V
Delovna napetost	230 V
Frekvenca napetosti	50-60 Hz
Poraba energije	75 W
Zunanji vir napajanja (24V DC)	600 mA
Temperaturno območje	-15-50°C
Standard stopnje zaščite	IP 20
Način delovanja	Off, Avtomatsko, Trajno odprto, Nočni
Tip	Popolnoma avtomatsko
Avtomatsko delovanje	•
Nizkoenergijski način	•
Servo funkcija	-
Ključ funkcija	•
Inverse funkcija (odpiranje z vzmetno silo)	-
Draught-function	-
Detekcija ovir	•
Reverzna funkcija (ob zaznavi ovire)	•
Push & go	nastavljivo
Delovanje	Programsko stikalo TPS, Programsko stikalo vgrajeno v pogon
Nastavljanje parametrov	Programsko stikalo DPS, kontroler
Dokazila in standardi	DIN 18650
Primernost za protipožarna vrata	-

• = Da

- = Ni na voljo

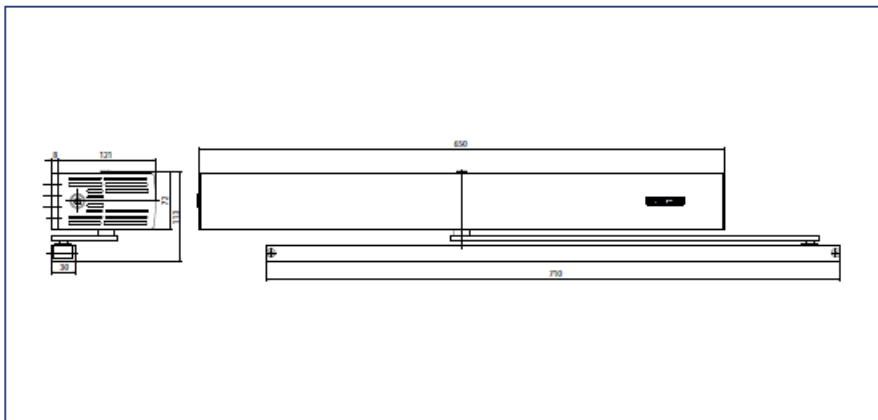
\* = odvisno od tipa montaže

## GEZE Slimdrive EMD

### Elektromehanski pogon za 1 in 2-krilno enosmerno odpirajoča se vrata

Elektromehanski pogon Slimdrive EMD je znan po svojih številnih področjih uporabe. Kompakten pogon je visok le 7 cm in lahko premika težka in velika zunanja vrata udobno in tiho. To naredi Slimdrive EMD idealno rešitev v primeru, ko morata biti zagotovljena tako izkoristek, kot tudi tiho delovanje. Pogon je primeren tudi za vrata, ki se odpirajo mnogokrat, pogon pa kljub temu potrebuje le malo vzdrževanja. Vsi parametri vrat, kot so hitrost odpiranja in zapiranja ter možnost zaklepanja, se optimalno nastavljajo. Ročni odpiranje vrat je podprto s pogonom (servo funkcija) in zagotavlja, da se tudi težka vrata lahko ročno odpira lažje. Push & go funkcija se lahko aktivira po želji; na primer, da se vrata odprejo s kljuko čisto malo, nato pa avtomatsko delovanje poskrbi, da se vrata odprejo popolnoma. V nizkoenergijskem delovanju, pogon premika vrata z zmanjšano hitrostjo. Opcijski CAN vmesnik se lahko uporabi, da zadostimo posameznim zahtevam, kot je kontrola zaklepanja.

### GEZE Slimdrive EMD



### Področja uporabe:

- zunanja in notranja vrata
- železniške postaje in letališča
- hoteli in restavracije
- bolnišnice in domovi za ostarele
- izobraževalne ustanove (šole, bolnišnične šole, oskrbovalni centri)
- prostočasne ustanove (bazeni, terme, športni in fitnes centri)
- administracijske in javne ustanove
- prehrabena industrija

<b>Produktne specifikacije</b>	<b>GEZE Slimdrive EMD</b>	<b>GEZE Slimdrive EMD-F</b>	<b>GEZE Slimdrive EMD F-IS</b>	<b>GEZE Slimdrive EMD Invers</b>
Višina	70 mm			
Širina	650 mm			
Globina	121 mm			
Teža krila (max) 1-krilno	180 kg	230 kg		
Velikost med tečaji (min-max)* 2 krilno	1500 - 2800 mm			
Širina krila (min-max)*	750 - 1400 mm			
Globina špalete (max)*	300 mm			
Prekrivanje vrat (max)*	30 mm			
Tip pogona	Elektromehanski			
Kot odpiranja (max)*	115°			
Predobremenitev vzmeti	EN3 - EN6			
Levo odpiranje	•	•	•	•
Desno odpiranje	•	•	•	•
Montaža na podboj nasproti pantov z ročico	•	•	•	•
Montaža na podboj nasproti pantov s tračnico	•	•	•	•
Montaža na podboj na strani pantov s tračnico	•	•	•	•
Montaža na krilo nasproti pantov s tračnico	-	-	-	-
Montaža na krilo na strani pantov s tračnico	•	•	•	•
Montaža na krilo na strani pantov z ročico	-	-	-	-
Mehansko zaklepanje	-	•	•	-
Električno zaklepanje	•	•	•	•
Električna kontrola zapiranja	•	•	•	•
Mehanska kontrola zapiranja	-	-	•	-
Odklop od električne napetosti	Odklop kabla			
Zamik delovanja (max)	20 s			
Delovna napetost	230 V			
Frekvenca napetosti	50-60 Hz			
Poraba energije	230 W			
Zunanji vir napajanja (24V DC)	1200 mA			
Temperaturno območje	-10-50°C			
Standard stopnje zaščite	IP 20			
Način delovanja	Off, Avtomatsko, Trajno odprto, Enosmerno, Nočni			
Tip	Popolnoma avtomatsko			
Avtomatsko delovanje	•	•	•	•
Nizkoenergijski način	•	•	•	•
Servo funkcija	-	•	•	•
Ključ funkcija	•	•	•	•
Inverse funkcija (odpiranje z vzmetno silo)	-	-	-	•
Draught-function	•	•	•	•
Detekcija ovir	•	•	•	•
Reverzna funkcija (ob zaznavi ovire)	•	•	•	•
Push & go	nastavljivo			
Delovanje	Programsko stikalo TPS, MPS, TPS, Programsko stikalo vgrajeno v pogon			
Nastavljanje parametrov	Programsko stikalo DPS			
CAN vmesnik	opsijsko			
Dokazila in standardi (vsi: DIN 18650)	/	DIN 18263-4	DIN 18263-4 EN 1158	/
Primernost za protipožarna vrata	-	•	•	-

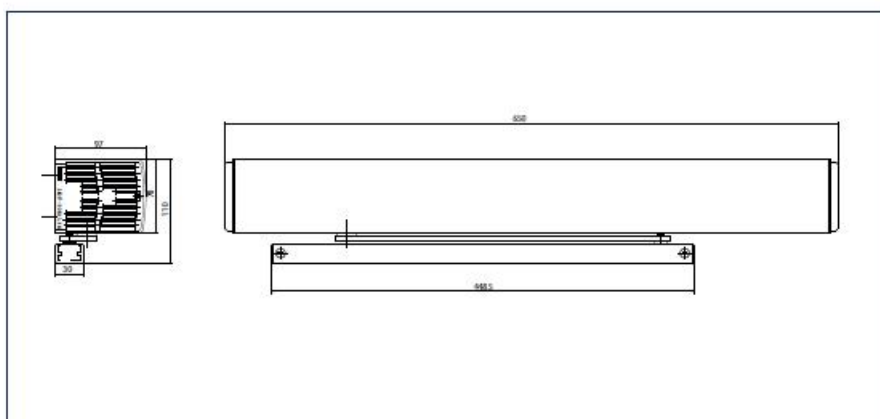
• = Da    - = Ni na voljo    \* = odvisno od tipa montaže

## GEZE Slidrive SD SERVO

### Elektrohidravlični pogon za eno ali dvokrilna vrata za enosmerno delovanje

Elektrohidravlično upravljan pogon Slimdrive SD Servo z višino le 78 mm se odziva na gibanje ali na dotik in zato omogoča ustrezen ročni prehod skozi vrata. Omogoča tudi lahko odpiranje težkih vrat z maso krila do 200 kg. Servo pogon ustvarja silo za skrčitev vzmeti, ki premaga lastno težo vratnega krila. Podpora pogonu je zagotovljena, le ko je to potrebno. Ko senzor zazna gibanje v bližini vratne kljuge ali ko senzor zazna gibanje vratne kljuge, se motor zažene preko hidravlične servo sile. V primeru izpada električne energije, se lahko vrata zaprejo ročno ali hidravlično.

#### GEZE Slimdrive SD Servo



#### Področja uporabe:

- zunanja in notranja vrata
- železniške postaje in letališča
- hoteli in restavrracije
- bolnišnice in domovi za ostarele
- izobraževalne ustanove (šole, bolnišnične šole, oskrbovalni centri)
- prostočasne usanove (bazeni, terme, športni in fitnes centri)
- administracijske in javne ustanove

Produktne specifikacije	GEZE Slimdrive SD Servo	GEZE Slimdrive SD Servo IS
Višina	78 mm	
Širina	650 mm	
Globina	97 mm	
Teža krila (max) 1-krilno	200 kg	
Velikost med tečaji (min-max) 2 krilno	1480 - 2800 mm	
Širina krila (min-max)	675 - 1400 mm	
Globina špalete (max)*	200 mm	
Prekrivanje vrat (max)*	20 mm	
Tip pogona	Elektrohidravlični	
Kot odpiranja (max)*	180°	
Avtomatsko pomagalo odpiranja (max)	140°	
Predobremenitev vzmeti	EN2 - EN7	
Levo odpiranje	•	•
Desno odpiranje	•	•
Montaža na podboj nasproti pantov z ročico	•	•
Montaža na podboj nasproti pantov s tračnico	•	•
Montaža na podboj na strani pantov s tračnico	•	•
Montaža na krilo nasproti pantov s tračnico	•	•
Montaža na krilo na strani pantov s tračnico	•	•
Montaža na krilo na strani pantov z ročico	-	-
Mehansko zaklepanje	•	•
Električno zaklepanje	-	-
Električna kontrola zapiranja	-	-
Mehanska kontrola zapiranja	-	•
Odklop od električne napetosti	Odklop kabla	
Zamik delovanja (max)	1 s	
Delovna napetost	230 V	
Frekvenca napetosti	50-60 Hz	
Poraba energije	250 W	
Zunanji vir napajanja (24V DC)	400 mA	
Temperaturno območje	-10-50°C	
Standard stopnje zaščite	IP 20	
Način delovanja	Off, Avtomatsko	
Tip	Podporna funkcija	
Avtomatsko delovanje	-	-
Nizkoenergijski način	-	-
Servo funkcija	-	-
Ključ funkcija	-	-
Inverse funkcija (odpiranje z vzmetno silo)	-	-
Vremenska funkcija	-	-
Detekcija ovir	-	-
Reverzna funkcija (ob zaznavi ovire)	-	-
Delovanje	Programsko stikalo vgrajeno v pogon	
Primernost za protipožarna vrata	-	-
Uporaba za protidimna in protipožarna vrata (F-izvedba)	-	•

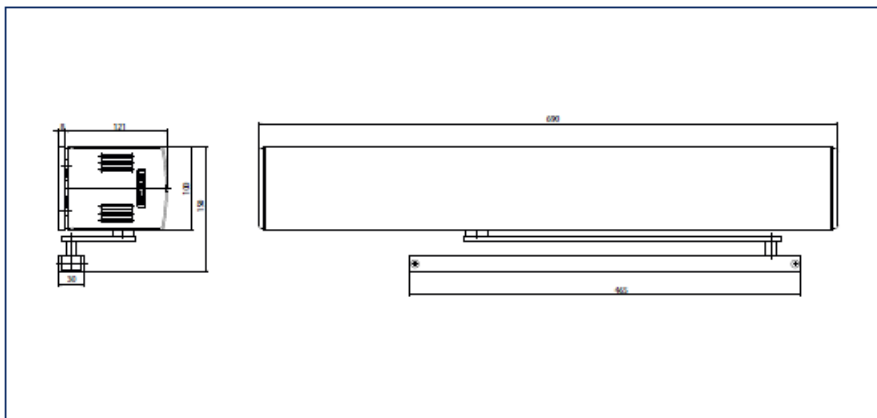
• = Da    - = Ni na voljo    \* = odvisno od tipa montaže    \*\* = SD Servo EN 7 na voljo le z ročico

## GEZE TSA 160 NT

### Elektrohidravlični pogon za eno in dvokrilna enosmerno delujoča vrata

TSA 160 NT je elektronsko kontroliran hidravlični sistem za krilna enosmerna vrata iz lesa, jekla, aluminija ali plastike z maso krila do 310 kg in njegovo širino do 1600 mm. Pogon deluje s hidravlično črpalko med odpiranjem. Zapiralni proces se odvija s pomočjo zapiralnega vzmetnega mehanizma in nastavljivih hidravličnih valjev. TSA 160 NT ima nizko porabo električne energije in potrebuje le malo vzdrževanja. Vrata se lahko odprejo s kljuko v primeru izpada elektrike. Možno je tudi ročno upravljanje, kadar je to izbrano s programskim stikalom. Ojačana in visoko stabilna ročica ustreza vsem zahtevam za velika in težka vrata, ki se pogosto odpirajo. TSA 160 deluje zanesljivo in brez težav pri zelo veliki frekvenci odpiranja.

### GEZE TSA 160 NT



### Področja uporabe:

- zunanja in notranja vrata
- železniške postaje in letališča
- hoteli in restavracije
- bolnišnice in domovi za ostarele
- izobraževalne ustanove (šole, bolnišnične šole, oskrbovalni centri)
- prostočasne ustanove (bazeni, terme, športni in fitness centri)
- administracijske in javne ustanove
- prehrabena industrija

Produktne specifikacije	GEZE TSA 160 NT	GEZE TSA 160 NT Invers	GEZE TSA 160 NT Invers IS	GEZE TSA 160 NT EN7
Višina	100 mm			
Širina	690 mm			
Globina	121 mm			
Teža krila (max) 1-krilno	250 kg			310 kg
Velikost med tečaji (min-max) 2 krilno	1470 - 2800 mm			1470 - 3200 mm
Širina krila (min-max)	690 - 1400 mm			690 - 1600 mm
Globina špalete (max)*	350 mm			300 mm
Prekrivanje vrat (max)*	20 mm			
Tip pogona	Elektrohidravlični			
Kot odpiranja (max)*	115°			
Predobremenitev vzmeti	EN3 - EN6			EN7
Z varianta (vlek)	•	-	•	•
Z varianta (potisk)	-	•	-	-
Levo odpiranje	•	•	•	•
Desno odpiranje	•	•	•	•
Montaža na podboj nasproti pantov z ročico	•	•	•	•
Montaža na podboj nasproti pantov s tračnico	-	-	-	-
Montaža na podboj na strani pantov s tračnico	•	•	•	•
Montaža na krilo nasproti pantov s tračnico	-	-	-	-
Montaža na krilo na strani pantov s tračnico	-	-	-	-
Montaža na krilo na strani pantov z ročico	-	-	-	-
Mehansko zaklepanje	•	-	•	•
Električno zaklepanje	-	-	-	-
Električna kontrola zapiranja	•	•	•	•
Mehanska kontrola zapiranja	-	-	•	-
Odklop od električne napetosti	Ni možno			
Zamik delovanja (max)	10 s			
Delovna napetost	230 V			
Frekvenca napetosti	50-60 Hz			
Poraba energije	300 W			400 W
Zunanji vir napajanja (24V DC)	1200 mA			
Temperaturno območje	-10-60°C			
Standard stopnje zaščite	IP 20			
Način delovanja	Off, Avtomatsko, Trajno odprto, Enosmerno, Nočni			
Tip	Popolnoma avtomatsko			
Avtomatsko delovanje	•	•	•	•
Nizkoenergijski način	-	-	-	-
Servo funkcija	-	-	-	-
Ključ funkcija	•	•	•	•
Inverse funkcija (odpiranje z vzmetno silo)	-	•	-	-
Vremenska funkcija	•	•	•	•
Detekcija ovir	•	•	•	•
Reverzna funkcija (ob zaznavi ovire)	•	•	•	•
Push & go	nastavljivo			
Delovanje	Programsko stikalo TPS, MPS, TPS, Programsko stikalo vgrajeno v pogon			
Nastavljanje parametrov	Programsko stikalo DPS			
Dokazila in standardi	DIN 18650			
Primernost za protipožarna vrata	-	-	-	-
Uporaba za protidimna in protipožarna vrata (F-izvedba)	-	•	•	•

• = Da    - = Ni na voljo    \* = odvisno od tipa montaže    \*\* = Ni primerno za Z varianto

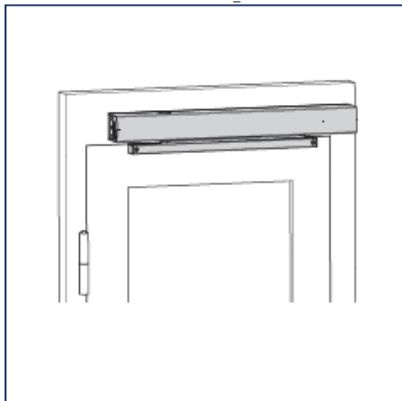
## Primeri montaže za krilno-vratne sisteme

Sledeče slike prikazujejo možnosti montaže za krilna vrata in pogone, ki zadoščajo posamezni montaži.

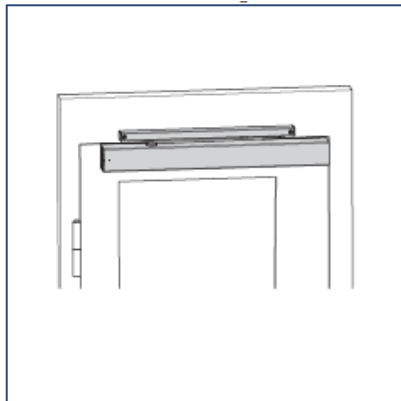
Vedno se priporoča še zasutavljalac vrat.

Priporočamo uporabo ročice za zunanja vrata. Obremenitve zaradi vetra ali druge prekomerne obremenitve se morajo prav tako upoštevati.

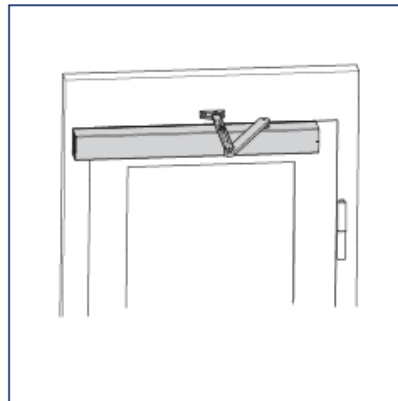
### Montaža na strani tečajev



- 1 = ECTurn
- 2 = Slimdrive EMD
- 3 = Slimdrive SD Servo
- 4 = TSA 160 NT

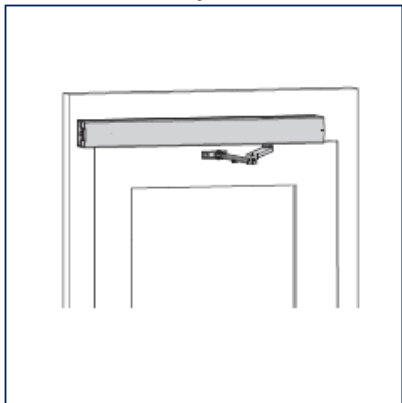


- 1 = ECTurn
- 2 = Slimdrive EMD
- 3 = Slimdrive SD Servo

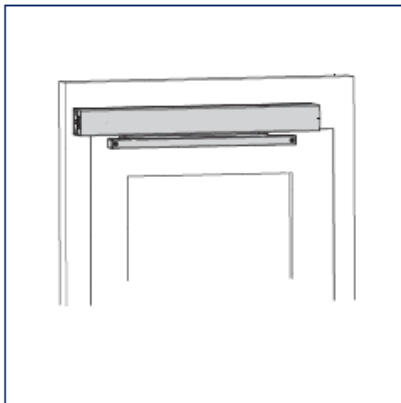


- 1 = ECTurn

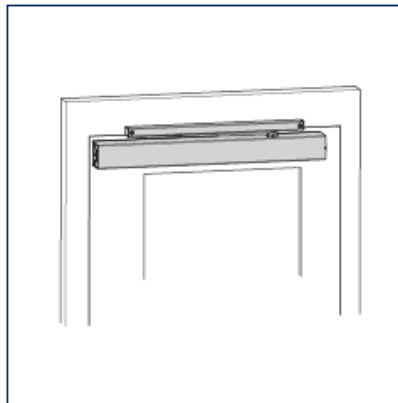
### Montaža na nasprotni strani tečajev



- 1 = ECTurn
- 2 = Slimdrive EMD
- 3 = Slimdrive SD Servo
- 4 = TSA 160 NT



- 1 = ECTurn
- 2 = Slimdrive EMD
- 3 = Slimdrive SD Servo



- 1 = ECTurn
- 2 = Slimdrive SD Servo

## Dodatki za avtomatska drsna vrata

### Pokrov, montažna plošča, ročica, tračnica

#### Pokrov

Pokrov je na voljo v eloksirani obdelavi (EV1) ali je prašno lakirano. V primeru dvokrilne različice, se lahko pokrov dobavi neprekinjen ali z vmesnim pokrovom.

#### Montažna plošča za pogone (opcija)

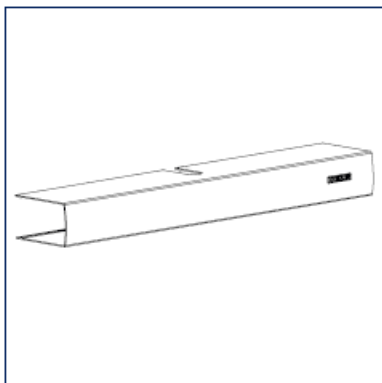
Montažna plošča je v posameznih primerih nujna, odvisno od tipa montaže. Montažna plošča je sicer priporočljiva, zaradi lažje montaže. Ploščo se dobavlja glede na pokrov.

#### Ročica

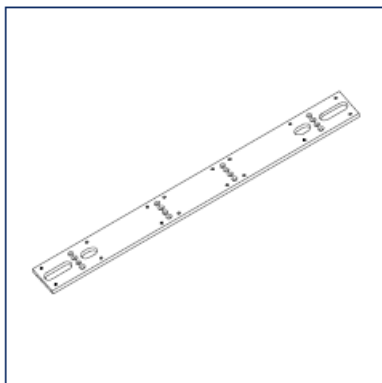
Na voljo za različne globine špalete.

#### Tračnica

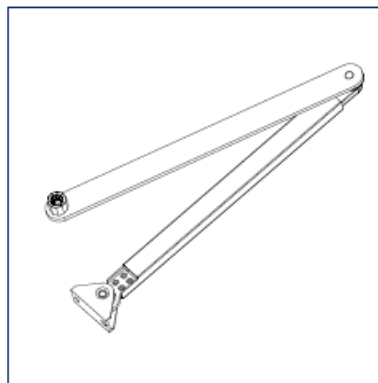
Montaža je odvisna od tipa vrat.



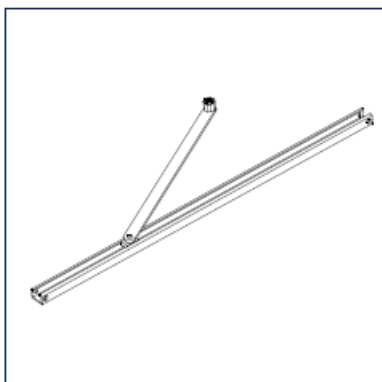
Pokrov



Montažna plošča



Ročica



Tračnica

## Upravljanje avtomatskih drsnih vrat

### Programska stikala za izbiro načina delovanja za avtomatska drsna vrata

Geze ponuja programska stikala za širok izbor individualnih potreb. Stikala so primerna za univerzalno uporabo – za nadometno in podometno vgradnjo. Stikala, ki so na voljo:

- Programsko stikalo z zaslonom DPS
- Programsko stikalo TPS
- Mehansko programsko stikalo MPS

Nastavlja se lahko naslednje načine delovanja:



#### IZKLJUČENO:

Vrata se izključijo (odvzame se napetost), vrata se lahko ročno premikajo (samo v primeru popravila).



#### NOČNI NAČIN:

Vrata se zaprejo in zaklenejo, senzorji za gibanje so izključeni. Opcija: vratna krila se električno zapahnejo proti nasilnemu odprtju vrat.



#### ČAS ZAPIRANJA:

Vrata se zaprejo, zunanji senzor je izključen, notranji senzor pa omogoča prehod in odpiranje vrat za zapustitev lokala.



#### AVTOMATSKO DELOVANJE:

Vrata delujejo v načinu avtomatsko delovanje, vrata se prožijo preko senzorjev. Drsna pot vratnega krila je zavarovana s fotocelicami. Če se nahaja neka oseba na prehodu (prekinjena fotocelica), se vrata ne zaprejo.



#### STALNO ODPRTO

Vrata se odprejo in ostanejo v položaju odprto



#### IZVEDBA S KLJUČEM

Možna je tudi izvedba s ključem, ki se mora uporabiti za FR izvedbe.

### Zavarovanje programskih stikal

Avtomatska drsna vrata, ki se uporabljajo tudi za izhode v sili morajo biti zavarovane pred nepooblaščenim dostopom. Mehansko stikalo je na voljo tudi v izvedbi s ključem (namesto gumba se v režo vstavi ključ). Programsko stikalo z zaslonom in s ključem pa se lahko kombinira s stikalom s ključem. Alternativno pa se lahko stikala zaščiti še dodatno z uporabo kode.



Programsko stikalo z zaslonom (DPS)

Programsko stikalo (TPS)

Mehansko programsko stikalo (MPS)

## Avtomatska zaznavala

### Zanesljivo zaznavanje z GEZE senzorji

#### Senzorji gibanja

Radarski senzorji gibanja zaznajo vse objekte, ki se premikajo v polju radarja. Vsaka gibanja v območju zaznave radarja povzročijo časovno zakasnel odboj, ki se odrazi kot signal za odprtje vrat. Že sprogramirane nastavitve senzorja gibanja zagotavljajo, da se lahko izjemno hitro začnejo uporabljati. Avtomatska konfiguracija je možna preko ključa ali daljinskega upravljanja. Zanesljivo zaznavanje je prisotno v vsem področju radarskega polja. Onemogočeno je prekomerno odpiranje vrat zaradi ljudi, ki hodijo samo mimo vrat.



Radarski senzor gibanja



## Ročno proženje

### Pritisno stikalo

Pritisno stikalo GEZE za brezžično proženje vratnih sistemov – zanesljivost, udobnost in varnost pri pritisku na gumb.

### Brezkontaktni kapacitivni pritisno stikalo

Oblikovno zasnovan LED senzor na gumb zagotavlja intuitivno in enostavno upravljanje. Za sproženje naprave je potreben že rahel dotik stikala. Lahko se uporabi na zunanji ali notranji strani, LED senzor pa se zlahka vidi tudi ponoči zaradi LED tehnologije. Kot dodatno so na senzor vgrajeni tudi znaki Braillove pisave. Pritisno stikalo je vodoodporno in odporno proti vandalizmu, zato je zelo primerno tudi za zunanjo uporabo ali vgradnjo v tla.

### Brezkontaktni infrardeči senzorji

Odpiranje vrat z odbojem: z infrardečim senzorjem GEZE se notranja vrata upravlja brezkontaktno precizno in udobno povsod, kjer so take zahteve. Aktivni infrardeči senzorji zagotavljajo brez bakterijski dostop do toalet, kuhinj in operacijskih sob. Impulzni generator je montiran v višini roke in precizno zazna ljudi in ostale objekte – neodvisno od smeri njihovega gibanja – pri razdalji od 5 cm do 60 cm od senzora. Različni zaznavni nivoji se zlahka nastavijo glede na pogoje, kamor se senzor vgradi in glede na skupino ljudi, ki ga uporablja. Brezkontaktni senzor zagotavlja veliko mero udobja, čistoče, hkrati pa ga je preprosto zmontirati.

### Radijsko proženje

Radijski oddajnik se uporabljajo za brezžično upravljanje oken in vrat kot večkanalna rešitev. Za vsak dodatni kanal je možnost dodatne funkcije na daljinskem upravljalniku. Zahvaljujoč zelo majhnih dimenzij radijskih modulov, se radijski oddajnik zlahka vgradi v pogon ali podometno dozo.



Pritisno stikalo

Brezkontaktno kapacitivno stikalo

Brezkontaktni IR senzor



Radijsko vodenje



Komolčno stikalo – plastično



Komolčno stikalo - INOX

## Elektronski varnostni elementi

### Varnostna senzorska letev

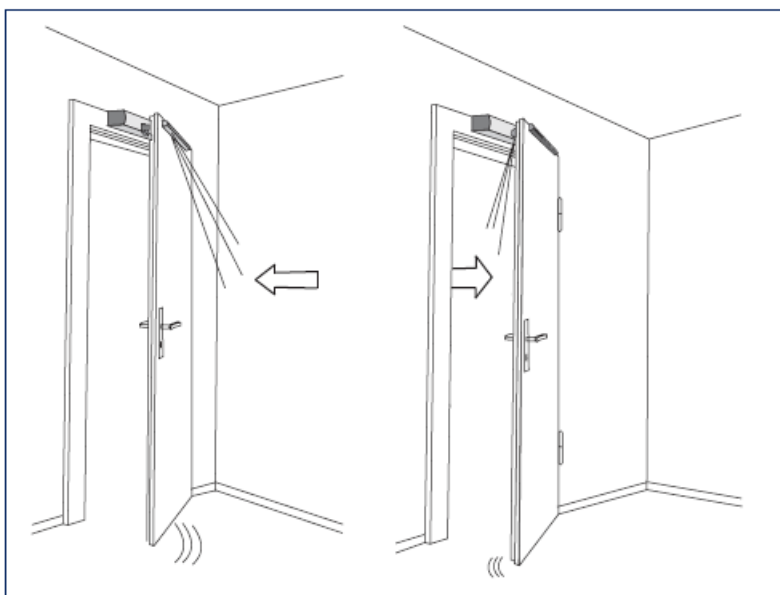
Varnostna senzorska letev se uporablja za nadzor in zaščito območja neposredno okoli vrat. Senzorje montiramo na obe strani vrat, direktno na krilo. To zagotavlja največjo možno zaščito pri odpiranju in zapiranju vrat.

Varnostni senzorji GEZE delujejo z infrardečo svetlobo. Elektromagnetni valovi, ki so nevidni za človekove oči, so usmerjeni preko oddajnika v ljudi ali druge objekte v območju zaznavanja. Sprejemnik absorbira odbite infrardeče žarke in jih pretvori v električni signal, ki se nato prenese do nadzorne enote vrat. Gibanje vrat v smeri odpiranja se ustavi takoj, ko senzor zazna oviro. V smeri zapiranja senzor aktivira pogon in ponovno odpre vrata (Reverzno delovanje).

### Senzorska letev GC 334

Te elektronski nastavljivi infrardeči aktivni senzorji z dip stikalom se uporabljajo za zaščito avtomatskih krilnih vrat v skladu z DIN 18650. Uporablja se jih lahko tudi za različne pogoje tal – na primer za različne preproge, kovinske tračnice in absorpcijske preproge tal. Senzorski trak GC 334 ima naslednje lastnosti:

- Preprosta montaža v profil sensorja
- Popolnoma avtomatsko upravljanje preko učenja naprave; tudi za več povezanih naprav
- Preproste možnosti nastavljanja (svetlost okolice, izhodne možnosti, možnosti ozadja) preko dip stikala
- Vgrajeni sekundarni izhodni rele v sensorju za zagotavljanje zaščite za stran na tečaju in na nasprotni strani s samo enim povezovalnim kablom do pogona
- Nizka poraba električne energije sensorja
- Široko polje nastavljanja sensorja
- Največji varnostni standardi zahvaljujoč neprekinjenemu stalnemu nadzoru



Delovanje senzorske letve



Senzorska letev GC 334

# NORICA



**NORICA d.o.o.**  
Radovljica,  
Gorenjska cesta 41,  
4240 RADOVLJICA

**Website:** <http://www.norica.si>  
**Email:** [norica@norica.si](mailto:norica@norica.si)  
**Tel:** 04 5304 100  
**Fax:** 04 5314 873

**November 2011**