



## **Navodila za uporabo**

avtomatskih vrtljivih krilnih vrat s pogonom

**iMotion® 1301** Sliding Door Drive

**iMotion® 1301.S** Sliding Door Drive

**iMotion® 1401** Sliding Door Drive

# Kazalo

---

<b>1</b>	<b>Splošni napotki</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Varnost</b>	<b>4</b>
2.1	Pristojnost	4
2.2	Namenska uporaba	4
2.3	Pogoji za delovanje naprave	4
2.4	Nevarnosti in tveganja	4
2.5	Kontrole	5
2.6	Zaustavitev v primeru napak	5
2.7	Odstranitev	5
<b>3</b>	<b>Opis izdelka</b>	<b>6</b>
3.1	Pregled sistema	6
3.2	Delovanje naprave	7
3.3	Načini delovanja	8
<b>4</b>	<b>Upravljanje</b>	<b>9</b>
4.1	Zagon	9
4.2	Upravljanje prek nadzorne plošče TORMAX	9
4.3	Upravljanje s tropoložajnim stikalom	10
4.4	Upravljanje ob izpadu električnega toka	10
4.5	Ponastavitev okovja za izhod ob paniki	10
<b>5</b>	<b>Odpravljanje napak</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Vzdrževanje</b>	<b>12</b>
6.1	Nega	12
6.2	Kontrola delovanja	12
6.3	Vzdrževanje in preverjanje	12
<b>7</b>	<b>Dodatek</b>	<b>13</b>
7.1	Preglednica napak	13
7.2	Seznam za kontrolo delovanja	14
	Izjava o skladnosti	15

Prva izdaja: 6.12

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Tiskamo na okolju prijazen papir, ki ni beljen s klorom.

Družbi Landert Motoren AG in Landert GmbH sta certificirani po standardu ISO 9001.

# 1 Splošni napotki

## Ciljne skupine uporabnikov

- Upravljalavec avtomatskih vrtljivih vrat. Upravljalavec je oseba, ki skrbi za delovanje in vzdrževanje naprave.
- Osebe, ki jih je upravljalavec pooblastil za določene naloge, npr. za upravljanje ali vzdrževanje.



## Področje uporabe

Ime izdelka, naprava za vrata:      Avtomatska drsna vrata

Ime izdelka, pogon za vrata:      **iMotion® 1301 Sliding Door Drive**  
**iMotion® 1301.S Sliding Door Drive**  
**iMotion® 1401 Sliding Door Drive**

Serijska številka: .....

Tipna tablica (primer)

<b>TORMAX</b> AUTOMATIC		Landerf Motoren AG CH-8180 Bülach Neussdss Plant ISO 9001 Reg.No.1185		
Model: iMotion 2202 Sliding Door Drive				
DIN 18650-1:2010 [2] [3] [2] [0] [R23] [2] [2]				
Un: 230V/15V AC 50-60Hz IP 22				
Pmax: 190W I <sub>max</sub> : 1.0/2.0A Pedestrian Door Operator			Serial No.:	
Pmin: SW I <sub>min</sub> : 0.1/0.2A Manufactured: 12/2010				
Weight of door leaves: <140kg(1leaf), <120kg(2leaves)				

Ploščica s podatki in serijsko številko je nameščena v krmilni škatli (1401) ali ob pogonu pod oblogo (1301, 1301.S).

Navodila za uporabo veljajo za vse naštete pogoje za vrata (za razlike med njimi si oglejte tehnične podatke).

## Pomen simbolov



Varnostno navodilo opozarja na nevarnost poškodb.

Za pravilno delovanje naprave je treba nujno upoštevati besedilo na sivem ozadju. Če ga ne upoštevate, lahko povzročite materialno škodo.



Funkcije, ki so označene s tem simbolom, so del osnovne nastavitve, montažno osebje pa jih lahko na novo programira.



Izbirni sestavni deli, ki niso na voljo pri vseh napravah.

Tehnični podatki	iMotion 1301	iMotion 1301.S	iMotion 1401
Vrsta pogona	Elektromehanski pogon vrtljivih vrat s sinhronskim motorjem s trajnim magnetom na izmenični tok.		
Krmilnik	iMotion MCU32		
Priključitev na električno omrežje	1 x 230/1 x 115 VAC, 50 – 60 Hz, 10A		
Poraba energije	6 ... 250 W	12 ... 330 W	4 ... 250 W
Napajanje senzorjev	24 VDC +0,5/–1,5 V, maks. 18 W*/0,75 A, pri delovanju na akumulator min. 16,5 V 40 V PWM/maks. 24 W*/2 A, ekvivalentno 6 ... 24 VDC, napetost in delovanje lahko programirate. Samo za povsem induktivno ali omsko obremenitev brez prenapetostne zaščite. * Skupna obremenitev maks. 30 W	24 VDC +0,5/–1,5 V, maks. 36 W*/1,5 A, pri delovanju na akumulator min. 16,5 V 40 V PWM/maks. 24 W*/2 A, ekvivalentno 6 ... 24 VDC, napetost in delovanje lahko programirate. Samo za povsem induktivno ali omsko obremenitev brez prenapetostne zaščite. * Skupna obremenitev maks. 50 W	
Zaščitni razred pogona	IP22	IP22	IP 67
Zaščitni razred krmilne škatle	–	–	IP 55
Temperatura okolice	od –20 °C do +50 °C		
Stopnja emisij zvočnega tlaka	< 70 db(A)		

## 2 Varnost

### 2.1 Pristojnost

Dajanje navodil upravljalcu:	strokovno usposobljena oseba distribucijskega partnerja podjetja TORMAX
Upravljanje naprave:	upravljalca ali oseba, ki jo določi upravljalca
Vzdrževanje in kontrola delovanja:	upravljalca ali oseba, ki jo pooblasti upravljalca
Letno testiranje in tehnični pregled:	strokovno usposobljena oseba, ki jo pooblasti proizvajalec

Strokovno usposobljene osebe so osebe, ki imajo na podlagi strokovne izobrazbe in izkušenj dovolj znanja s področja pogonskih vrat ter poznajo veljavne predpise o preprečevanju nesreč, smernice in splošno veljavna pravila na tem področju tako dobro, da lahko ocenijo, ali stanje pogonskih vrat omogoča varno delovanje. Vzdrževalna dela na električnih delih mora opraviti usposobljen električar.

### 2.2 Namenska uporaba

Avtomatska vrtljiva vrata so namenjena uporabi samo v suhih prostorih v območjih za prehajanje oseb in v okviru specifičnih tehničnih podatkov. Pogonsko enoto lahko s pomočjo ustreznih ukrepov namestite tudi na ovoj stavbe. Proizvajalec izključuje vsakršno odgovornost za škodo, nastalo zaradi nestrokovne uporabe, neupoštevanja navodil za vzdrževanje (glejte poglavje 6) ali nepooblaščenega spreminjanja naprave.

### 2.3 Pogoji za delovanje naprave

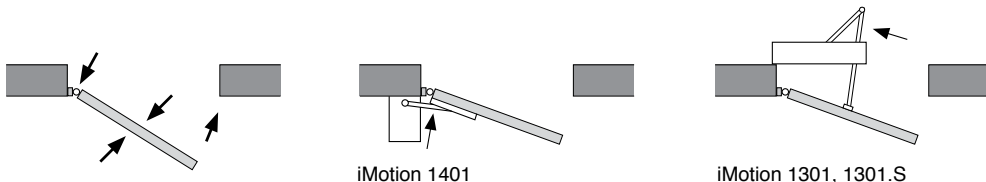
Strokovno usposobljeno osebo je izdelalo načrt naprave za vrata, jo namestilo ter pred predajo upravljalcu preverilo delovanje in varnost naprave. Podjetje, ki je izvedlo namestitve, je upravljalca seznanilo z upravljanjem, vzdrževanjem in nevarnostmi, ki jih predstavlja naprava, kar je upravljalca potrdil s svojim podpisom v testni knjigi T-879.

Poleg navodil za uporabo veljajo splošno veljavna, zakonska in varnostno-tehnična določila ter določila o zdravju pri delu, ki urejajo preprečevanje nesreč in varovanje okolja v državi, kjer se naprava uporablja.

- Pred zagonom avtomatskih vrtljivih vrat natančno preberite navodila za uporabo.
- Napravo uporabljajte le, če je tehnično brezhibna. Upoštevajte pogoje za delovanje ter kontrolne in vzdrževalne intervale, ki jih določa proizvajalec (poglavje 6).
- Ni dovoljeno odstraniti varnostnih priprav (npr. senzorji, Zaščitni pokrovi) ali onemogočiti njihovega delovanja.
- Morebitne napake mora takoj odpraviti strokovno usposobljena oseba.

### 2.4 Nevarnosti in tveganja

Glede na izvedbo in opremo naprave obstaja tveganje, da vratno krilo v območju svojega premikanja koga stisne, uklešči ali se zadene vanj z omejeno silo.



Do nevarnosti lahko pride:

- na območju vseh robov, ki se zapirajo (predvsem ob tečajih)
- na območju vzvoda
- če v neposredni bližini območja premikanja vratnih kril stojijo kakšni predmeti, npr. prodajni regali.
- po namerni poškodbi zaradi pokvarjenih ali ne več pravilno usmerjenih senzorjev, ostrih robov, nepravilno obešenega pokvarjenega podboja ali manjkajočih pokrovov.

## 2.5 Kontrole

Po navodilih proizvajalca je treba redno izvajati kontrole in testiranja v skladu s poglavjem 6. Proizvajalec priporoča sklenitev pogodbe o vzdrževanju, da se čim dlje ohrani vrednost naprave ter se zagotovi dolgotrajno zanesljivo in varno delovanje.

## 2.6 Zaustavitev v primeru napak

Če pride do motnje, sme avtomatična vrtljiva vrata izklopiti samo strokovnjak, upravljavec ali oseba, ki jo je upravljavec za to pooblastil. To je treba izvesti takoj, ko se pojavijo napake ali motnje, ki bi lahko ogrozile varnost ljudi.

- Napravo odklopite od električnega napajanja.
- Izberite način delovanja „P“, če se naprava kljub temu še naprej napaja prek notranjega zasilnega električnega napajanja (načini delovanja so opisani v poglavju 3.3).
- Če so vrata nameščena na evakuacijski poti, jih ročno odprite in odprta fiksirajte.
- Protipožarnih vrat tudi v primeru motnje ne smete blokirati v odprtem stanju.

Navodila za odpravljanje napak so v poglavju 7.

## 2.7 Odstranitev

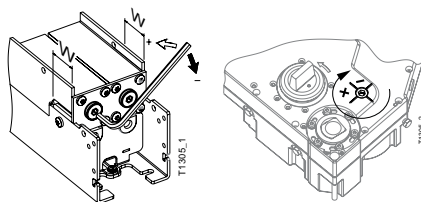
Napravo je treba ob koncu življenjske dobe strokovno demontirati in odstraniti v skladu z nacionalnimi predpisi. Priporočamo vam, da se obrnete na podjetje, ki se ukvarja z odstranjevanjem odpadkov.



- Jedke kisline.
- Nevarnost poškodb pri razstavljanju akumulatorskega modula.
- Poskrbite za strokovno odstranitev akumulatorjev.



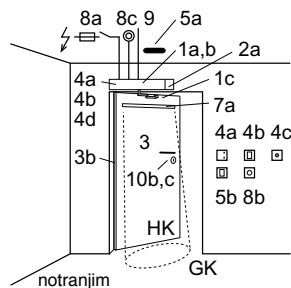
- Leteči deli.
- Pri razstavljanju pogona obstaja nevarnost zaradi napete vzmeti!
- Preden odprete ohišje, do konca sprostite vzmet, kot je prikazano na skici. (iMotion 1301, 1301.S: W = 0)



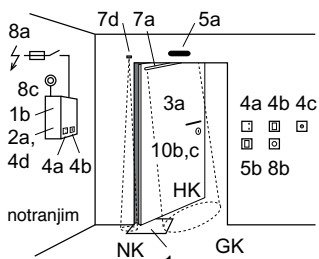
- Lomljenje stekla.
- Nevarnost poškodb pri razstavljanju vratnih kril.
- Pri premikanju vratnih kril bodite previdni.

# 3 Opis izdelka

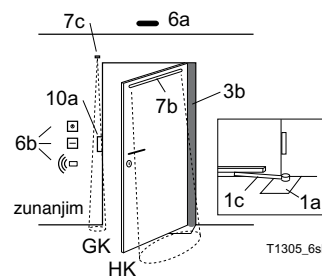
## 3.1 Pregled sistema



iMotion 1301, 1301.S



iMotion 1401

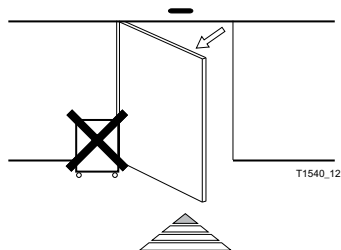


1	<b>Pogon</b>	a) Enota z motorjem in vzmet b) Krmilni sistem MCU32 z nadzornim sistemom, omejevanjem sile in stalno diagnozo <input type="checkbox"/> Nadzorovana funkcija za zapiranje vrat, kadar ni toka <input type="checkbox"/> Nadzorovana funkcija za odpiranje vrat, kadar ni toka c) <input type="checkbox"/> Vzvod/drsni vzvod (1301, 1301.S) <input type="checkbox"/> Vzvod za poteg (1401)
2	<b>Dodatna oprema pogona ♦</b>	<input type="checkbox"/> Zasilno električno napajanje prek akumulatorske enote <input type="checkbox"/> Mehanski regulator zapiranja za 2-krilna vrata <input type="checkbox"/> ...
3	<b>Vratna krila</b>	a) Vrtljivo krilo z glavnim zapiralnim robom (HK) in stranskim zapiralnim robom (NK) b) <input type="checkbox"/> Zaščita za prste za zavarovanje stranskega zapiralnega roba
4	<b>Upravljalni elementi</b>	a) <input type="checkbox"/> Nadzorna plošča iMotion s 6 načini delovanja in prikazom napak b) <input type="checkbox"/> Stikalo za izbiro načina delovanja s tremi položaji c) <input type="checkbox"/> Ključavnica za nadzorno ploščo d) <input type="checkbox"/> Daljinsko upravljanje načina delovanja
5	<b>Notranji dajalnik impulzov</b>	a) <input type="checkbox"/> S samodejno sprožitvijo <input type="checkbox"/> Radar s prepoznavanjem smeri ali brez <input type="checkbox"/> Senzor gibanja IR <input type="checkbox"/> Kontaktna blazinica b) <input type="checkbox"/> Z ročno sprožitvijo <input type="checkbox"/> Pritisna tipka <input type="checkbox"/> Brezkontaktni gumb <input type="checkbox"/> ...
6	<b>Zunanji dajalnik impulzov</b>	a) <input type="checkbox"/> S samodejno sprožitvijo <input type="checkbox"/> Radar s prepoznavanjem smeri ali brez <input type="checkbox"/> Senzor gibanja IR <input type="checkbox"/> Kontaktna blazinica b) <input type="checkbox"/> Z ročno sprožitvijo <input type="checkbox"/> Stikalo na ključ <input type="checkbox"/> Čitalnik kartic <input type="checkbox"/> Daljinsko upravljanje
7	<b>Varnostni senzorji</b>	a) <input type="checkbox"/> Tipalo prisotnosti Varovalo območja obračanja pri zapiranju b) <input type="checkbox"/> Tipalo prisotnosti Varovalo območja obračanja pri odpiranju c) <input type="checkbox"/> Tipalo prisotnosti Varovalo nasprotnega zapiralnega roba (GK) d) <input type="checkbox"/> Senzorji prisotnosti: zaščita stranskega zapiralnega roba (NK)
8	<b>Sistemi za delovanje v sili</b>	a) <input type="checkbox"/> Omrežno stikalo/varovalka b) <input type="checkbox"/> Stikalo za izklop ali vklop v sili c) <input type="checkbox"/> Javljalik požara
9	<b>Opozorilo ob odhodu</b>	<input type="checkbox"/> Zvonec/gong <input type="checkbox"/> Luč/ <input type="checkbox"/> Stanje vrat .....
10	<b>Verriegelung ♦</b>	a) <input type="checkbox"/> Električno odpiralo vrat b) <input type="checkbox"/> Odpiralo vrat c) <input type="checkbox"/> Mehanska ključavnica

Odvisno od opreme naprave

## 3.2 Delovanje naprave

Upravljaivec naprave je odgovoren za to, da so avtomatska vrtljiva vrata vedno prosto prehodna. Še posebej mora paziti, da nič ne blokira območja premikanja vratnega krila.



### Samodejno delovanje vrat s senzorji

Če so vrata v samodejnem načinu delovanja (način delovanja SAMODEJNO), se vrata samodejno odprejo, kadar se jim s katere koli strani približa oseba.

V načinu delovanja IZHOD ali IZKLOPLJENO stikalo na ključ **◆** ali čitalnik kartic **◆** omogoča običajen dostop z zunanje strani. Vrata se odklenejo in odprejo ter se ponovno zaprejo, ko po posebej nastavljenem času odprtega položaja vrat ni aktiviran noben senzor več.

Tipala za odpiranje vrat in zadrževanje vrat v odprtem stanju so razporejena in nastavljena tako, da se vrata pravočasno odprejo in ostanejo odprta toliko časa, dokler se osebe nahajajo v območju premikanja vratnega krila. Šele po času prisotnosti pribl. > 1 min je mogoče vrata kljub temu zapreti.

Zmanjšana hitrost zapiranja, ki jo nastavi monter in je prilagojena teži vrat, ter sila, manjša od 150 N, preprečujeta, da bi drsno krilo premočno udarilo ob osebo. Poleg tega krmilnik zazna oviro in samodejno se vklopi premikanje vrat v nasprotni smeri. Glede na izvedbo vrat (razdalje, hitrosti, sila vrat) so potrebna varnostna tipala. Če se nekdo nahaja v nevarnem območju, se vratno krilo ustavi oz. upočasni premikanje (odvisno od nastavitve pri zagonu).

### Polavtomatsko delovanje s funkcijo »Push & Go« (potisni in pojdi)

Namesto s tipali lahko vratno krilo odprete tudi z ročnim potiskom. Ko krmilje zazna premikanje, pogon samodejno do konca odpre vrata in jih potem tudi zapre.

### Usmerjanje prometa

Prehod je mogoče nastaviti tako, da se uporablja samo v eni smeri (način delovanja IZHOD) ali se povsem zapre (način delovanja IZKLOPLJENO). Če vrata uporabljate na območju z večjim številom oseb ali z občutljivimi osebami, lahko delovanje prestavite na način AUTO 2 z daljšim časom odprtih vrat.

### Samodejni nadzor nad sistemom

Krmilnik nadzoruje varnostne senzorje s cikličnimi aktivnimi testi. Poleg tega krmilnik ves čas izvaja no-tranje sistemske teste. Če se pokvari sestavni del, ki je pomemben za varnost, naprava samodejno preklopi v varno stanje. Ob tem se na nadzorni plošči prikaže številka napake. Več o tem je v poglavju 5 „Odpravljanje napak“.

### Električna ključavnica **◆**

S pomočjo električne ključavnice lahko napravo zaklenete, ko so vrata zaprta.

### Delovanje ob izpadu električnega toka

Glede na opremo naprave so na voljo naslednje funkcije:

- Vgrajena vzmet nadzorovano zapre vrata. Vrata lahko ročno odprete s pritiskom na kljuko (sprostitev).  
→ Vgrajena vzmet ponovno nadzorovano zapre vrata.
- Vgrajena vzmet nadzorovano odpre vrata. Vrata ostanejo odprta
- Naprava lahko v trenutnem načinu delovanja še nekaj časa obratuje s pomočjo akumulatorske enote.
- Odklepanje in odpiranje vrat z zunanje strani prek kontakta v stikalu na ključ in prek akumulatorske enote **◆**.


### 3.3 Načini delovanja

Avtomatska vrata je mogoče upravljati prek nadzorne plošče TORMAX ♦ s 6 načini delovanja in prikazom stanja ali prek enostavnega stikala ♦ s 3 načini delovanja.



#### Način delovanja IZKLOPLJENO

Dajalniki impulzov (senzorji) na notranji in zunanji strani se ne upoštevajo. Vrata se mehansko ohranjajo zaprta in se zaklenejo z električno ključavnico. Prehod je mogoč samo še s pomočjo stikala s ključem ali z ročno sprostitvijo s ključem ali kljuko in ročnim odpiranjem vrat.

 Po izbiri načina delovanja IZKLOPLJENO je vrata mogoče uporabljati še 5 sekund. Po preteku tega časa se vrata zaklenejo takoj, ko se zaprejo. Preklop v ta način na nadzorni plošči označuje utripajoč prikaz načina delovanja IZKLOPLJENO.



#### Način delovanja SAMODEJNO 1

Način delovanja SAMODEJNO 1 se običajno uporablja podnevi. Vrata se odpirajo avtomatsko s pomočjo notranjih in zunanjih tipal. Delovanje pogona vrat je odvisno od nastavitve pri zagonu:

##### “Push-and-Go” (potisni in pojdi)

Če vrata z roko premaknete v smeri odpiranja, se odzovejo kot na ukaz za odpiranje: samodejno se odprejo, počakajo odprta za nastavljen čas in se potem spet zaprejo.

##### Naprave z električno ključavnico ♦

Ključavnica se odklene ob vsakem veljavnem impulzu za odpiranje. Za odpiranje s pomočjo funkcije “Push & Go” (potisni in pojdi) morate ključavnico ročno odpahnniti s kljuko.

Ključavnica je pri takem načinu delovanja lahko tudi stalno odklenjena, odvisno od nastavitve pri zagonu.



#### Način delovanja SAMODEJNO 2

Kot način delovanja AUTO 1. Pri zagonu pa lahko nastavite drugačen potek premikanja (npr. počasnejše odpiranje, drugačen položaj odprtih vrat in daljši čas, ko so vrata odprta).



#### Način delovanja IZHOD

Način delovanja IZHOD se običajno uporablja pred koncem delovnega časa. Vrata se samodejno odprejo le še prek notranjega senzorja. Med odpiranjem vrat se iz varnostnih razlogov upošteva tudi zunanji senzor. Položaj odprtih vrat določite z izbiro delovanja AUTO 1 ali AUTO 2. Vrata lahko dodatno samodejno zaklenete s ključavnico. Ključavnica je pri takem načinu delovanja lahko stalno odklenjena, odvisno od nastavitve pri zagonu.



#### Način delovanja ODPRTO

Vrata se odprejo in ostanejo odprta. Položaj odprtih vrat določite z izbiro delovanja AUTO 1 ali AUTO 2. Pri naslednjem impulzu za odpiranje ali spremembi načina delovanja na IZKLOP in nazaj na ODPRTO se vrata spet odprejo.

### P Ročni način delovanja

Vratni krili sta prosto pomični. Ta način delovanja je mogoče uporabiti za čiščenje vratnih kril in talnega vodila ali za prehodno zaustavitev naprave. Po izhodu iz tega načina delovanja se naprava ponovno zažene.

Ključavnica je pri takem načinu delovanja lahko stalno odklenjena, odvisno od nastavitve pri zagonu.



## 4 Upravljanje

Avtomatična vrtljiva vrata sme upravljati izključno strokovnjak, upravljavec ali oseba, ki jo je upravljavec za to pooblastil.

### 4.1 Zagon

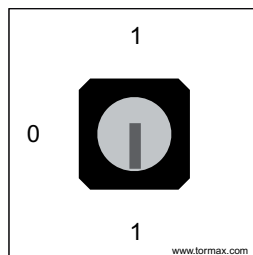
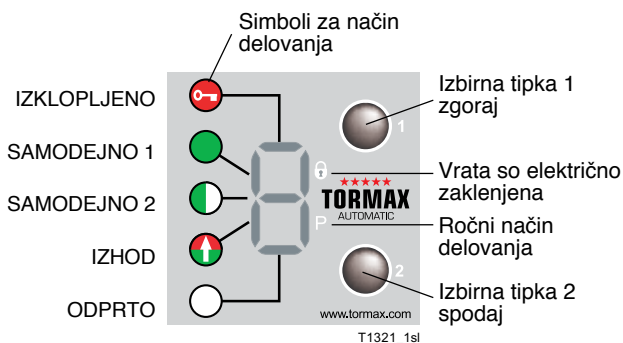
Pred vklopom omrežne napetosti:

- Sprostite morebitne mehanske zapahe vrat.
- Preverite, da v območju odpiranja vratnih kril ni nobenih predmetov, npr. regalov, loncev za rože, stojal za dežnike itd.
- Vklpite omrežno napetost in izberite način delovanja, npr. SAMODEJNO 1.  
→ Prvo premikanje po prvem vklopu elektrike je počasno, prikaže se H62 in H67. Krmilje določi položaj zaprtega vratnega krila (H62) in preveri pot premikanja vratnega krila (H67).  
→ Vrata so zdaj pripravljena na delovanje.

### 4.2 Upravljanje prek nadzorne plošče TORMAX ♦

Nadzorna plošča TORMAX

Ključavnica ♦ za nadzorno ploščo



#### Izbira načina delovanja

- Odklenite ključavnico ♦ za nadzorno ploščo.
- Kratko pritisnite izbirno tipko 1 ali 2. Ustrezni simbol za način delovanja zasveti.

#### Prikaz napak

Npr. H91 ali E42 → pomen je razložen v poglavju 7.

- Ponastavitev s kratkim pritiskom izbirne tipke 2.

#### Ponovni zagon naprave

- Izbirno tipko 2 držite najmanj 5 sekund.

Programska oprema se ponovno zažene. Krmilje nato opravi iskanje, poišče položaj zaprtih vrat in preveri pot premikanja. Prikaza H62 in H67.

## 4.3 Upravljanje s tropoložajnim stikalom ♦

### Izbira načina delovanja

Način delovanja je mogoče nastaviti neposredno.

(Naprava se ponovno zažene, če jo za najmanj 5 sekund odklopite od električnega omrežja.)

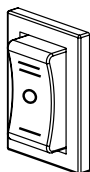
IZKLOPLJENO



SAMODEJNO 1



ODPRTO



T1305\_4

### Ponovni zagon naprave

– v primeru motnje zamenjajte način delovanja

ali

– napravo za najmanj 5 sekund izklopite iz električnega omrežja.

## 4.4 Upravljanje ob izpadu električnega toka

### Odpiranje prek stikala na ključ ♦ z akumulatorsko enoto ♦

- Stikalo za ključ držite najmanj 5 sekunde, nato ga ponovno zavrtite nazaj.  
→ Akumulator se vklopi prek vzbujevalne funkcije.

Stikalo na ključ ne sme biti vključeno ves čas!

→ Vrata se odklenejo in odprejo.

→ Akumulator se po izpraznitvi ali po preteku časa, ki ga je vnesel monter, ponovno izklopi.

Po potrebi lahko med vzbujanjem način delovanja spremenite na nadzorni plošči.

## 4.5 Ponastavitev okovja za izhod ob paniki ♦

- Izberite način delovanja IZKLOP (stikalo za način delovanja, upravljalna enota) ali izklopite pogon iz elektrike (stikalo naprave, omrežni vtič).
- Vratno krilo ponovno pritisnite v začetni položaj.
- Izberite način AUTO 1 oz. vklopite napravo.

## 5 Odpravljanje napak

Na napake kaže neobičajno delovanje vrat in /ali prikaz napake na nadzorni plošči. Na nadzorni plošči se obvestila o napaki prikažejo kot utripajoča črka „E“ ali „H“, ki ji sledita dve številki.

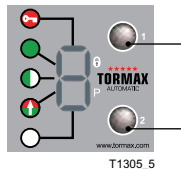
Prikaz H = Opozorilo > Napravo je mogoče uporabljati še naprej.

Prikaz E = Napaka > Naprava se je zaustavila.

Nekatere napake ali opozorila je mogoče odpraviti tako, da pogon vrat ponovno zaženete s ponovnim zagonom programske opreme in /ali pogon vrat za kratek čas odklopite od električnega omrežja.

### Prikaz in odprava napake prek nadzorne plošče TORMAX

Za pregled prikazov napak glejte preglednico v poglavju 7.1.

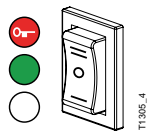


Pregled prikazov napak z izbirno tipko 1 zgoraj (za prikaz več napak).

1. Ponastavitev prikaza napak, kratek pritisk izbirne tipke 2 spodaj.

2. Ponovni zagon programske opreme: tipko držite 5 sekund.

### Odprava napake s tropoložajnim stikalom



Ponovni zagon programske opreme ob napaki: preklopite v drug način delovanja.

### Odprava napake s prekinitvijo električnega napajanja

Pri napravah brez akumulatorske enote električno napajanje prekinite za pribl. 10 sekund.

Če napake ni mogoče odpraviti na ta način ali se čez kratek čas znova pojavi, jo mora odpraviti strokovno usposobljena oseba trgovca TORMAX. Številko napake si zapišite in jo povejte serviserju. Naslov trgovca TORMAX je naveden na hrbtni strani navodil in na servisni ploščici na napravi.

# 6 Vzdrževanje

Pred prvim zagonom je napravo testirala in na njej opravila tehnični pregled strokovno usposobljena oseba. Proizvajalec priporoča sklenitev pogodbe o vzdrževanju, da se čim dlje ohrani vrednost naprave ter se zagotovi dolgotrajno zanesljivo in varno delovanje.

Uporabljajte lahko izključno originalne nadomestne dele. Neupoštevanje tega navodila izključuje vsakršno odgovornost proizvajalca.

Opravljeni je treba naslednja vzdrževalna dela:

## 6.1 Nega



- Nevarnost ukleščenja zaradi zapiranja vrat!
- Ukleščenje delov telesa lahko povzroči hude poškodbe.
- Napravo čistite le v načinu delovanja IZKLOPLJENO ali ODPRTO ali v ročnem načinu delovanja.

- Krmilno škatlo, upravljalno enoto, pokrove in vratno krilo čistite z vlažno krpo in običajnim čistilom.

## 6.2 Kontrola delovanja

Upravljavca mora najmanj vsake 3 mesece preveriti delovanje in varnostne priprave avtomatskih vrtljivih vrat. Tako bodo pravočasno odkrite napake v delovanju ali spremembe naprave, ki vplivajo na varnost. Za preskusne točke glejte poglavje 7.2 Seznam za kontrolo delovanja.

Če pri redni kontroli odkrijete napake, jih mora takoj odpraviti trgovec TORMAX (naslov je na hrbtni strani navodil).



- Morebitna napačna vezava avtomatičnih vrtljivih vrat.
- Možnost poškodb zaradi udarca ali ukleščenja.
- Pri kontroli delovanja ne uporabljajte delov telesa. Namesto tega uporabite primeren predmet (npr. stiropor ali karton).

## 6.3 Vzdrževanje in preverjanje

Vzdrževanje in preverjanje lahko izvaja le strokovno usposobljena oseba po navodilih proizvajalca.

### Vzdrževalni interval

Vzdrževalni interval se določi na podlagi števila uporabnikov. V vsakem primeru pa je treba vzdrževanje opraviti najmanj enkrat letno.

### Obseg vzdrževalnih del

Proizvajalec v kontrolnem seznamu določi, katera vzdrževalna dela je treba opraviti.

### Testna knjiga

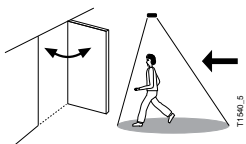
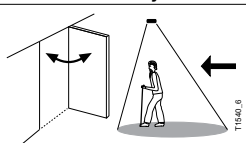
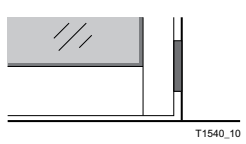

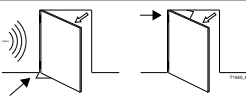
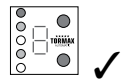
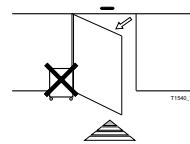
Rezultat preverjanja se ob koncu vnese v testno knjigo. Upravljavca mora testno knjigo shraniti na varnem mestu.

# 7 Dodatek

## 7.1 Preglednica napak

Delovanje naprave	Št.	Vzrok	Pomoč pri odpravi napake/ odprava napake
Vrata se med odpiranjem zaustavijo.	H91	Električno zaznavanje ovir pri odpiranju zaradi oseb, pritiska vetra, zračenja.	Odstranite oviro. Preprečite prepih.
Vrata se med zapiranjem začnejo znova odpirati.	H92	Električno zaznavanje ovir pri zapiranju zaradi oseb, pritiska vetra, zračenja.	Odstranite oviro. Preprečite prepih.
Vrata se med odpiranjem znova zaustavijo.	H93	Elektronsko zaznana ovira med odpiranjem na istem mestu zaradi nepremične ovire.	Odstranite oviro.
Vrata se med zapiranjem znova zaustavijo.	H94	Elektronsko zaznana ovira med zapiranjem na istem mestu zaradi nepremične ovire.	Odstranite oviro.
Opozorilo o določanju položaja.	H62 H67	Vrata po ponovnem zagonu ali ponovni vzpostavitvi električnega napajanja določajo položaj.	Počakajte do konca določanja položaja.
Vrata delujejo z zmanjšano hitrostjo.	H71	Akumulatorsko delovanje.	Počakajte, da bo napajanje iz električnega omrežja znova na voljo. Napravo priključite na omrežje.
Vrata ostanejo zaprta.	–	Način delovanja npr. IZKLOP, IZHOD ali P. Vrata so blokirana v ključavnici.	Izberite npr. način delovanja AUTO 1. Odpahnite ključavnico, vrata kratko zaprite.
Vrata ostanejo odprta.	–	Način delovanja npr. ODPRTO ali P ali vrata blokirana.	Izberite npr. način delovanja AUTO 1. Odstranite oviro.
Vrata ostanejo zaprta.	E31	Varnostna priprava v smeri odpiranja je trajno aktivirana (> 1 min) ali pokvarjena.	Odstranite predmete iz območja zaznavanja senzorjev.
Vrata ostanejo odprta.	E32	Varnostna priprava v smeri zapiranja je trajno aktivirana (> 1 min) ali pokvarjena.	Odstranite predmete iz območja zaznavanja senzorjev.
Vrata se ne odprejo ali zaprejo.	E33	Varnostna priprava v smeri odpiranja je trajno aktivirana (> 1 min) ali pokvarjena.	Odstranite predmete iz območja zaznavanja senzorjev.
Vrata se ne odprejo ali zaprejo.	E34	Varnostna priprava za zaustavitev je trajno aktivirana (> 1 min) ali pokvarjena.	Odstranite predmete iz območja zaznavanja senzorjev.
Vrata ostanejo odprta.	E41 E42 E43	Notranji impulzni dajalnik je aktiviran več kot 1 minuto. Zunanji impulzni dajalnik je aktiviran več kot 1 minuto. Stikalo na ključ je aktivirano več kot 1 minuto.	Senzor naj nastavi strokovno usposobljena oseba.  Stikalo na ključ premaknite v prvotni položaj.
Vrata se ne premaknejo.	E5..	Na poti premikanja se je pojavila sprememba. V območju premikanja je nepremična ovira.	Odstranite nepremično oviro iz območja premikanja vratnega krila. Ponovno zaženite vrata.
Vrata se ne premaknejo.	E61 E62	Napajanje je preobremenjeno ali pa je napetost prenizka.	Strokovno usposobljeno osebje naj preveri električno napajanje in priključke.
Vrata se ne premaknejo.	E64 E65	Pogon/krmilnik se je pregrel.	Počakajte, da se pogon/krmilnik ohladi, in napaka bo odpravljena. Preprečite dostop sončne svetlobe.
Vrata se ne premaknejo.	E.. E8..	Varnostni izklop krmilnika.	Ponovno zaženite programsko opremo.
Vrata so udarila ob osebo.	–	Varnostna priprava ali nastavitev ni zadostna.	Zaustavite napravo (glejte razdelek 2.6).

## 7.2 Seznam za kontrolo delovanja

Kontrolna točka	Postopek	Rezultat
<b>Senzorji</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Z običajno hitrostjo stopite skozi vrata s sprednje strani ter iz različnih smeri na notranji in zunanji strani.</li> </ul>	Vrata se odprejo pravočasno in dovolj hitro, da ne ovirajo prehoda.
<b>Varnostni senzorji</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stopite skozi vrata z manjšo hitrostjo, kot če bi bili poškodovani, s sprednje strani ter iz različnih smeri na notranji in zunanji strani.</li> </ul>	Vrata se odprejo in ostanejo odprta, dokler jih ne prestopite.
<b>Vrtljivo krilo, podboj</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite, ali so vratno polnilo (steklo) in vratni robovi, vključno z elastičnimi profili, poškodovani.</li> </ul>	Na vratnih krilih ni ostrih robov ali drobcov stekla. Stranski deli in tesnila vrat so na pravem mestu in nepoškodovani.
<b>Okovje za izhod ob paniki ♦</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pogon izklopite iz elektrike (stikalo naprave, omrežni vtič) ali izberite način delovanja IZKLOP. Nato pritisnite vratno krilo v nasprotni smeri od odpiranja, dokler okovje za izhod v paniki ne sprostí vrat. Vratno krilo potisnite nazaj v izhodišni položaj.</li> </ul>	Okovje za izhod v paniki lahko sprostite in ponovno namestite v izhodišni položaj.
<b>Pogon, vzvod in tečajji</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite, ali je podboj pravilno zaskočen in pritrjen.</li> </ul>	V pogonu, ob vzvodu ali tečajjih ne nastajajo nobeni neobičajni, opazni zvoki. Drgnjenja ni opaziti.
<b>Upravljalni elementi, napisi in oznake</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite, ali upravljalni elementi delujejo in so opremljeni z oznakami. Preverite stanje vseh morebitnih oznak.</li> </ul>	Upravljalni elementi delujejo in na njih so čitljive oznake.
<b>Okolica naprave</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite dostop do vrat ter območje odpiranja vratnega krila.</li> </ul>	Dostopa do vrat ne ovirajo predmeti, npr. takšni, ob katere bi se bilo mogoče spotakniti. V krogu najmanj 50 cm okrog drsnega krila ni predmetov, npr. regalov, loncev za rože ali stojal za dežnike.



## Izjava o skladnosti

**v skladu z Direktivo 2006/42/ES (Direktiva o strojih), priloga II A**

Izdelek: Avtomatska drsna vrata

Oznaka tipa:  iMotion 1301  iMotion 1301.S  iMotion 1401

Serijska številka: .

Naslov proizvajalca: .

Podlage: Izjava o vgradnji s strani družbe TORMAX I Landert Motoren AG s številko:  
T-1542

Vratni sistem poleg zahtev standardov, navedenih v izjavi o vgradnji,  
izpolnjuje tudi določila naslednjih standardov:  
DIN 18650-2

S polno odgovornostjo izjavljamo, da je zgoraj navedeni izdelek, na katerega se nanaša ta izjava, skladen z veljavnimi določili Direktive 2006/42/ES (Direktiva o strojih) (Izjava o vgradnji T-1542).

Poleg tega je treba upoštevati Direktivo 2006/95/ES (Direktiva o nizki napetosti) in Direktivo 2004/108/ES (Direktiva o elektromagnetni združljivosti), pri čemer velja skladnost tega izdelka z zgoraj navedenimi podlagami in standardi (Izjava o skladnosti T-1309).

Kraj:

Datum:

Pooblaščen oseba za izdajo oznake CE:



**the passion to drive doors**

**TORMAX** Sliding Door Drives

**TORMAX** Swing Door Drives

**TORMAX** Folding Door Drives

**TORMAX** Revolving Door Drives

Proizvajalec:

Svetovanje, prodaja, montaža,  
popravilo in servis:

**TORMAX** | CH-8180 Bülach-Zürich

Phone +41 (0)44 863 51 11

Fax +41 (0)44 861 14 74

Homepage [www.tormax.com](http://www.tormax.com)

E-mail [info@tormax.com](mailto:info@tormax.com)

TORMAX je del družbe Landert Motoren AG in njena registrirana blagovna znamka.