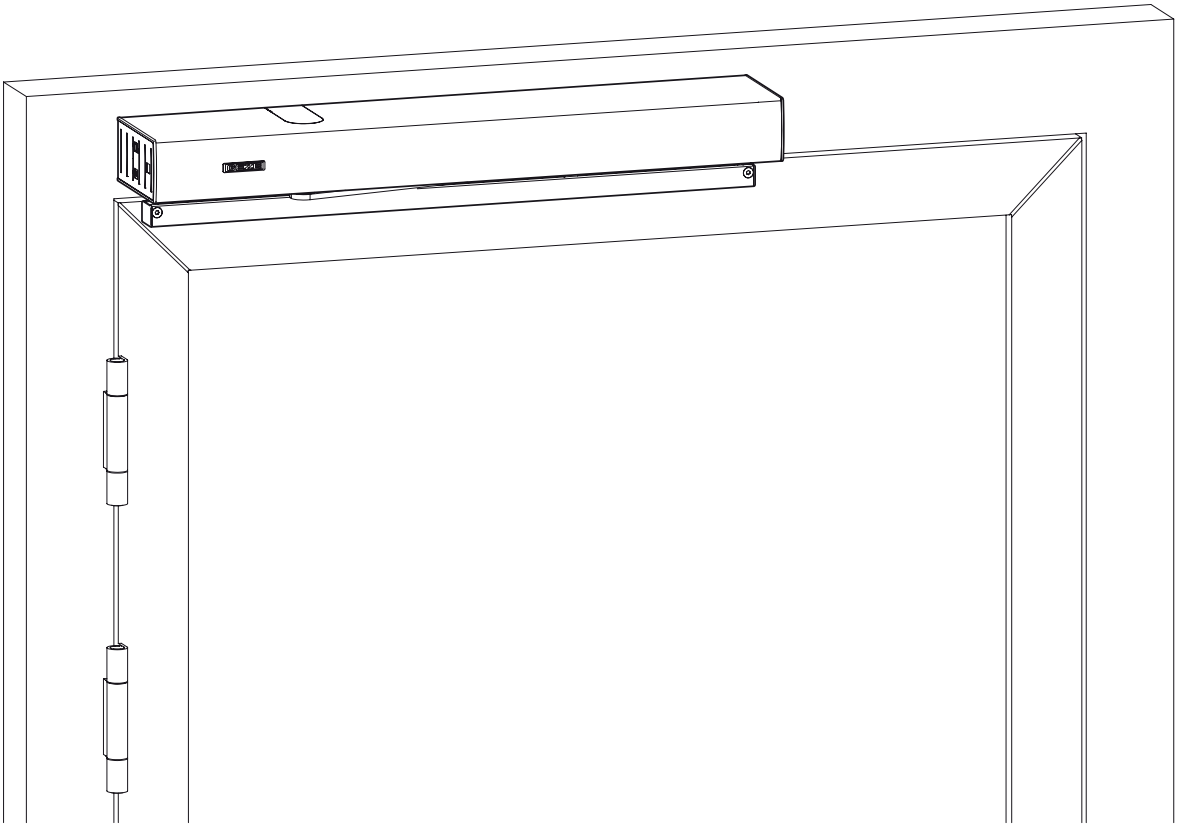


Automatisk dørautomatik Powerturn

DA Brugervejledning

160909
2026-11_06

Indholdsfortegnelse

1 Symboler og tegn ... 4
1.1 Produktansvar ... 4
1.2 Specialtilfælde ... 4
2 Henvisninger ... 5
2.1 Anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne ... 5
2.2 Med rimelighed forudserbar fejlanvendelse ... 6
2.3 Sikkerhedsanvisninger ... 7
2.4 Gældende dokumenter ... 8
3 Produktbeskrivelse ... 9
3.1 Mulige monteringstyper og versioner ... 9
3.2 Konstruktion ... 9
3.3 Driftstypeoversigt ... 10
3.4 Betjeningselementer ... 11
3.5 Dør i normal drift ... 12
4 Betjening ... 15
4.1 Ændring af parametre ... 15
4.2 Vælg driftstype på driftstypetasten ... 15
4.3 Valg af driftstype på den mekaniske programkontakt MPS ... 16
4.4 Vælg driftstype på displayprogramkontakten DPS ... 16
5 Test af sikkerhedsfunktionerne ... 17
6 Fejlafhjælpning ... 20
7 Rengøring og vedligeholdelse ... 22
7.1 Rengøring ... 22
7.2 Vedligeholdelse ... 23
7.3 Kontrol via en sagkyndig ... 23
8 Tekniske data ... 24
Ordliste ... 25

1 Symboler og tegn

Advarselshenvisninger

I denne vejledning anvendes advarsler for at advare mod materielle skader og personskader.
→ Læs og følg advarslerne.
→ Følg de anvisninger, der er markeret med advarselssymbolet og advarselsordet.



Betegner en umiddelbart forestående fare. Hvis den ikke anerkendes, kan det føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.



Angiver en potentiel fare. Hvis den ikke anerkendes, kan det føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.



Angiver en potentiel fare. Hvis den ikke anerkendes, kan det føre til lette eller mindre kvæstelser.

Yderligere symboler og illustrationer

For at tydeliggøre en korrekt betjening, er vigtige informationer og tekniske anvisninger særligt fremhævet.



betyder "vigtig henvisning". Informationer for en undgåelse af materielle skader, for en bedre forståelse eller for en optimering af arbejdsprocesser.



betyder „Yderligere information“.

a) Symbol for en handling. Her gøres der noget. Hvis der er flere trin, skal rækkefølgen overholdes.

1.1 Produktansvar

I henhold til producentens ansvar for sine produkter, som defineret i produktansvarsloven, skal informationerne i denne brochure (produktinformationer og tilsigtet anvendelse, forkert brug, produktets ydeevne, produktvedligeholdelse, informations- og instruktionsforpligtelser) overholdes. Ved manglende overholdelse bortfalder producentens ansvar.

1.2 Specialtilfælde

I særlige tilfælde kan der være afvigelserne fra oplysninger i nærværende brugerhåndbog.
Eksempler herpå er:
→ Specialtrådføring
→ Specifikke funktionsindstillinger (parametre)
→ Specialsoftware

– For yderligere informationer skal du spørge den ansvarlige servicetekniker.

2 Henvisninger

Den automatiske slagdørsautomatik er en delmaskine. Denne overholder alle relevante bestemmelser direktiverne 2014/35/EU og 2014/30/EU og må installeres og anvendes i automatiske dørsystemer i overensstemmelse med maskindirektivet. Producenten af denne maskine skal sikre, at alle krav fra maskindirektivet overholdes. Der skal udføres og dokumenteres en risikovurdering. Ved første brugtagning af maskinen skal maskinens producent udstede en EF-overensstemmelseserklæring i henhold til bilag II til maskindirektivet 2006/42/EF og anbringe CE-mærkningen synligt og varigt på dørsystemet.

2.1 Anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne

Styreenheden Powerturn/Powerturn F er beregnet til automatisk åbning og lukning af enkeltvirkende døre med drejefløj.

Powerturn er udelukkende egnet til brug

- → i tørre rum,
- → i indgangs- og indendørs områder med fodgængertrafik i forretningslokaler og offentlige områder,
- → på private områder.

Powerturn må anvendes på flugt- og redningsveje.

Powerturn F

- → er beregnet til anvendelse på brand- eller røgdøre,
- → må anvendes på flugt- og redningsveje.

En anvendelse, der afviger fra den tilsigtede anvendelse, f.eks. vedvarende manuel drift, samt enhver ændring af produktet er ikke tilladt.

2.2 Med rimelighed forudserbar fejlanvendelse

Powerturn
- → må ikke anvendes på brand- eller røgdøre,
- → må ikke anvendes i EX-områder.

Powerturn F må ikke anvendes i eksplosionsfarlige områder.

Andre former for fejlanvendelser
- → Drift uden sikkerhedsanordning.
- → Permanent manuel drift.
- → Drift uden dørstopper.
- → Ændringer på automatik, som ikke instrueret person.
- → Anvendelse af en kile.
- → Spærring af kørselsbanen.
- → Fjernelse af kåben under driften.
- → Ændring af kabelføringen.
- → Aggressiv passage af døren (f.eks. med et trin).
- → Forsømmelse af vedligeholdelsen.
- → Rengøring med en højtryksrenser.
- → Rengøring med ætsende, inkompatible rengøringsmidler.
- → Låsning af døren i åben position.
- → Drift i rum, der ikke er tørre.
- → Drift i eksplosionsfarligt område.
- → Legende børn (i og ved døren).

2.3 Sikkerhedsanvisninger

Til brugeren

Før ibrugtagning af døren skal man følge sikkerhedsinstruktionerne og brugerinformationerne.

- → Overhold betjenings-, vedligeholdelses- og servicebetingelserne.
- → Montering, service og vedligeholdelse skal udføres af fagfolk, der er godkendt af GEZE.
- → Uden godkendelse fra GEZE må der ikke gennemføres ændringer på anlægget.
- → Egenrådige ændringer på anlægget udelukker ethvert ansvar fra GEZEs side for deraf resulterende skader, og godkendelsen til anvendelse på flugt- og redningsveje bortfalder.
- → Bygningsadministratoren er ansvarlig for en sikker drift af anlægget.
- → Den sikre drift af anlægget skal kontrolleres regelmæssigt af en servicetekniker.
- → Hvis sikkerhedsanordningerne er fejljusterede og ikke længere opfylder deres tilsigtede formål, er det ikke tilladt at fortsætte driften. Serviceteknikeren skal informeres omgående.
- → Anbring sikkerhedsmærkater ved glasfløje.
- → Beskyt programkontakter mod uautoriseret adgang.
- → Fare for personskade som følge af skarpe kanter i drevet.
- → Fare for kvæstelser ved nedhængende dele.
- → Apparatet kan benyttes af børn på 8 år og ældre, samt af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og viden, såfremt disse personer er under opsyn eller instrueret i den sikre brug af apparatet og de resulterende farer.
- → Børn må ikke lege med apparatet.
- → Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn.

Til serviceteknikeren

- → GEZE yder ingen garanti ved en kombination med fremmede fabrikater.
- → Anvend udelukkende originaldele fra GEZE til reparations- og vedligeholdelsesarbejder.
- → Fremmedfabrikater må kun kombineres med originale dele efter godkendelse fra GEZE. Også til reparations- og vedligeholdelsesarbejde må der kun anvendes originale GEZE-reservedele.
- → Strømtilslutning og kontrol af jordlederforbindelse skal være udført iht. DIN VDE 0100-600.
- → Brug en af kundens egne kredsløbsafbrydere som netafbryder på stedet. Tilpas dens mærkeværdi til typen, tværsnittet, udlægningstypen og omgivelsesforholdene for forsyningsstrømkredsen på stedet. Automatsikringsautomaten skal have mindst 4 A og må højst have 16 A.

2.4 Gældende dokumenter

Materiale-nr.	Dokument	Produkt
154917	Montage- og servicevejledning	Powerturn
154919	Ledningsdiagram	Powerturn
079141	Logbog	Hold-åbent-systemer FA GC 150/160

Tab. 1: **Gældende dokumenter**

Ændringer i plantegningerne forbeholdes. Anvend kun den seneste udgave.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Mulige monteringstyper og versioner

→ Den automatiske styreenhed kan monteres i overligger montage på vinkelkonsollen eller i dørblad montage på fløjen.
→ Den automatiske styreenhed fås i 1-fløjet og 2-fløjet version.
→ Powerturn F-IS og Powerturn F-IS/TS kan kun monteres i overligger montage.

3.2 Konstruktion

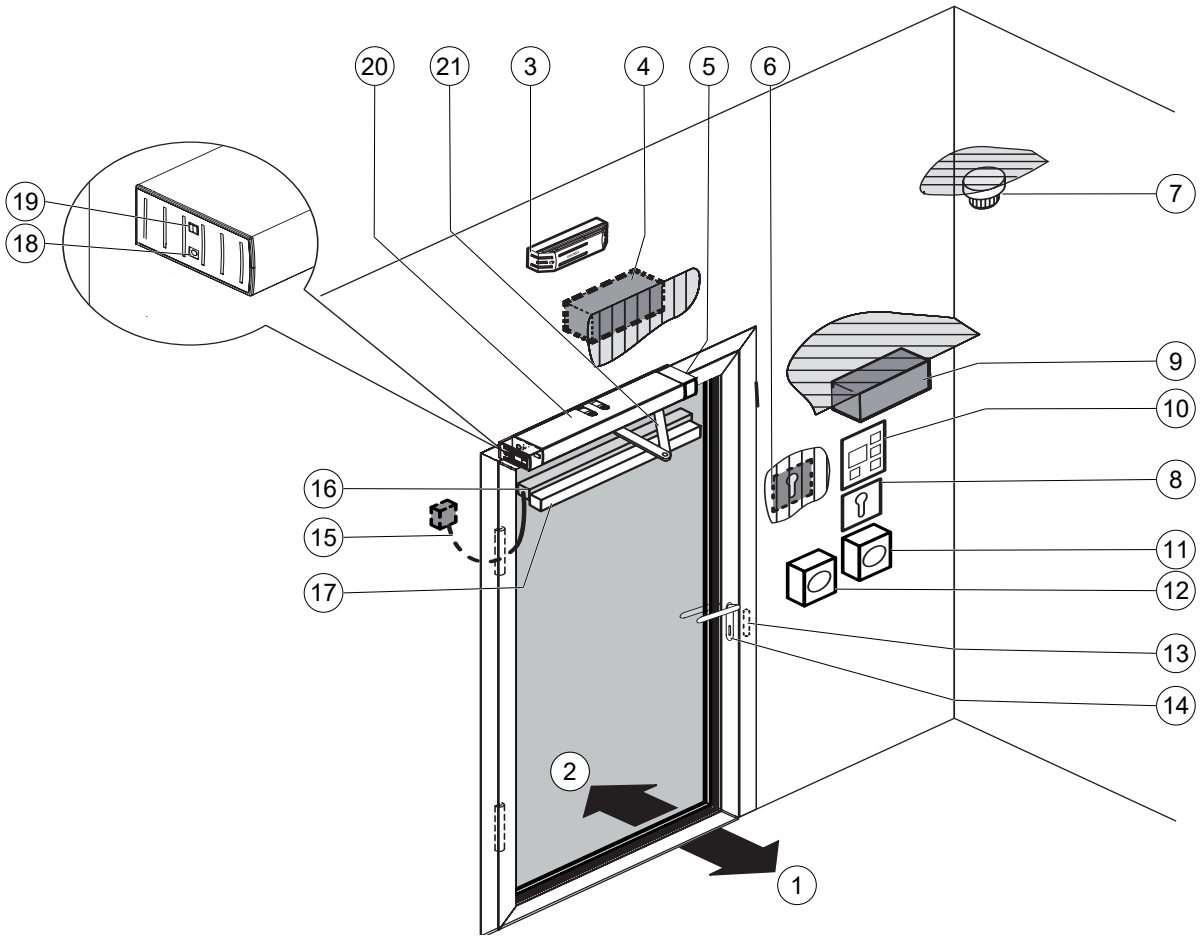


Abb. 1: Eksempel: Styreenhed Powerturn, 1-fløjet, overligger montage

1 Bygningens inderside
2 Bygningens yderside
3 Røgkontrolcentral
4 Udvendigt aktiveringselement (KA)
5 Røgdetektor
6 Autoriseret aktiveringselement (KB)
7 Indvendigt aktiveringselement (KI)
8 Nøglekontakt til frigivelse af programvælgeren
9 Indvendigt aktiveringselement (KI)
10 Programvælger
11 Nødstopkontakt
12 Afbrydertrykknap "LUK DØR"
13 Elektrisk døråbner
14 Dørgreb med dørlås
15 Døroverganskabel
16 Sikkerhedssensor åbning (SIO)
17 Sikkerhedssensor lukning (SIS)
18 Stik til serviceadapter ST220 og Bluetooth-adapter

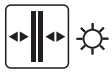
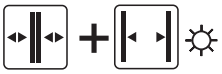
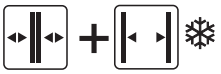
19 Driftsvælger med driftsindikator
20 Dørmotor
21 Stang eller rulleskinne

Figuren er kun en principvisning. Af tekniske årsager kan ikke alle muligheder vises her. Betjeningselementer kan placeres individuelt.

3.3 Driftstypeoversigt

På Powerturn kan følgende driftstyper indstilles::

- → AUTOMATIK
- → LUKKETID
- → KONSTANT ÅBEN
- → NAT
- → OFF

Driftstype [I]	MPS/MPS-ST [II]	Displayprogramkontakt [III]		Forklaringer
		Knap	Display	
Automatik			Au	Døren åbner og lukker igen. Tilslutningselementer inde og ude er aktiv.
→ Åbning af to fløje				Samtidigt tryk på begge knapper skifter driftstypen mellem 1-fløjet åbning og 2-fløjet åbning.
→ Åbning af en fløj				På displayprogramkontakt lyser LED ❄ i 1-fløjet drift.
Lukketid			LS	Døren åbner og lukker kun, hvis man går indefra og ud. Kun aktiveringselementer inde er aktive.
Konstant åben			do	Døren forbliver åben.
Nat			nA	Døren åbner og lukker kun ved aktivering via nøglekontakt. Aktiveringselementer inde og ude er aktive.
OFF			oF	Powerturn: Døren er låst op og kan bevæges manuelt. Powerturn F: Døren lukkes ved hjælp af en fjeder; fungerer som en dørlukker. Aktiveringselementerne inde og ude er inaktive.

I Driftstype

II Mekanisk programkontakt

III Displayprogramkontakt

Tab. 2: **Driftstypeoversigt**

3.4 Betjeningselementer

Følgende betjeningselementer bruges til indstilling af driftstyper:
- → Funktionsknap på styreenheden.
- → Mekanisk programkontakt MPS med/uden integreret nøglekontakt.
- → Displayprogramkontakt

3.4.1 Driftstypetast med driftstypevisning

Driftstypen kan vælges via funktionsknappen på styreenheden. Driftstypeindikatoren lyser i farven for den aktuelle driftstype:

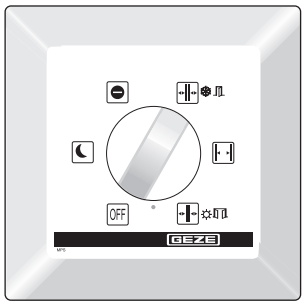
Driftstype	Farve på driftstypeindikatoren (21)
OFF	–
Nat	rød
Lukketid	hvid
Automatik	grøn
Konstant åben	blå
Styringen er endnu ikke programmeret	gul (konstant lys)
Styringen er endnu ikke initialiseret	lyser i farven for den aktuelle driftstype i perioder uafbrudt af to korte blinkimpulser (1 Hz)
En eller flere fejl foreligger	blinker hurtigt (10 Hz) i farven for den aktuelle driftstype
Funktionsknappen er deaktiveret	Driftstypeindikatoren er frakoblet

I driftsmodus OFF findes der ingen fejlindikation på driftstypevisningen.

3.4.2 Mekanisk programkontakt MPS

Kan tilsluttes supplerende til funktionsknappen.

Mekanisk programkontakt MPS:
På den mekaniske programkontakt MPS vælges anlæggets driftstype og det pågældende program vises. Den mekaniske programkontakt er tilgængelig til alle, uden nøgleafbryder.



Mekanisk programkontakt MPS-ST med integreret nøglekontakt:
Ved den mekaniske programkontakt MPS-ST er udvalget af driftstyper spærret, hvis den medfølgende nøgle trækkes af.



3.4.3 Displayprogramkontakt DPS

Kan tilsluttes supplerende til funktionsknappen.

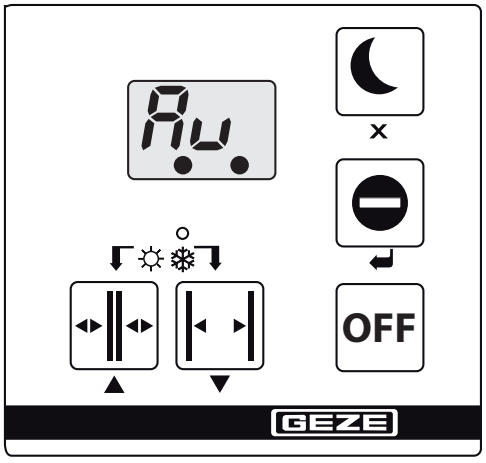
Hvis der vises et punkt nederst til højre i displayet, skal der foretages en vedligeholdelse.



Hvis der vises et punkt på midten af displayet, er døren ikke fuldstændig initialiseret efter at netspændingen er koblet til.



Initialiseringen sker automatisk, når drevet åbner og lukker døren.



3.5 Dør i normal drift

I normal drift åbnes og lukkes døren automatisk.

Ved brug af Powerturn IS/TS åbner altid kun den gående dør automatisk. Den stående fløj skal åbnes manuelt.

Hvad sker der?	Hvad gør døren?
En aktivering (knap, kontakt eller bevægelsessensor) udløses.	Døren åbner, afventer åbenholdetiden og lukker igen.
Sikkerhedssensor Lukke (SIS) reagerer ved åben dør (f.eks. lysknap).	Døren forbliver åben.
Sikkerhedssensor Lukke (SIS) reagerer mens døren lukker.	Afhængig af parameterindstilling åbner døren igen med det samme eller stopper.
Sikkerhedssensor Åbne (SIO) reagerer mens døren åbner.	Døren stopper og holder denne position til udløb af aktiveringen (dør åbner) hhv. til udløb af åbenholdetid (dør lukker).
Sikkerhedssensor Åbne (SIO) reagerer ved lukket dør.	Døren forbliver lukket.
En person nærmer sig den åbne dør og en bevægelsessensor reagerer.	Døren forbliver åben.
En person nærmer sig den lukkende dør og en bevægelsessensor reagerer.	Døren åbner øjeblikkeligt igen.
Døren støder ved åbning på en forhindring. Sikkerhedssensoren Åbne er ikke aktiveret.	Døren stopper, venter og forsøger igen at køre i åben position med reduceret kraft. Derefter lukker døren igen.
Døren støder ved lukning på en forhindring. Sikkerhedssensoren Lukke er ikke aktiveret.	Døren åbner straks igen, afventer åbenholdetiden og lukker igen med reduceret hastighed. Ved brug af dørlukkerdriften med deaktiveret sikkerhedssensor Lukning trykker dørdrevet med den indstillede kraft mod forhindringen.
Nødtryk-kontakt	Døren standser omgående (uanset driftstype) og forbliver i den aktuelle position, indtil nødtrykkontakten låses op.
Nøglekontakt på displayprogramkontakten	Er en nøglekontakt tilsluttet på displayprogramkontakten, kan den bruges til at spærre eller frigive displayprogramkontaktens betjening.
Aktiveringselement Autoriseret (KB) (f.eks. nøglekontakt ude)	Døren åbner én gang og lukker igen efter udløb af åbenholdetiden. Den indstillede driftstype bibeholdes.
Aktiveringselement med trådløst printkort	Døren åbner og lukker igen efter udløb af åbenholdetid. Den indstillede driftstype bibeholdes. Aktiveres knappen i den trådløse kanal 1 i mere end 5 sek., skifter styringen til driftstype DO. Aktiveres knappen igen i mindst 5 sek., skifter styringen tilbage i driftstype AU.
Tastfunktion	Med tastfunktion kan den automatiserede dør aktiveres. Normal tastfunktion: → Aktivering åbner døren, og døren forbliver i åben position. → Aktivering lukker døren. Tastfunktion

Hvad sker der?	Hvad gør døren?
	med åbenholdetid: → Aktivering åbner døren. → Aktiveringen lukker døren eller døren begynder at lukke efter åbenholdetiden.
Dobbelttast	Ved 2-fløjede drev kan en parametrerbar knap tilsluttes via en tast, der kan programmeres. Dermed kan der efter ønske åbnes 1-fløjet eller 2-fløjet. Trykkes der én gang på aktivering, åbnes kun den gående fløj og lukker, efter åbenholdetiden er gået. Efter to tastaktiveringer efter hinanden inden for 1,5 sek. åbner begge fløje og lukker efter åbenholdetiden 2-fløjet.
Nødlåsning	Når nødlåsningen anvendes, kan man via en kontakt bringe det 1- eller 2-fløjede system til omgående lukning. Dørene lukker her med den indstillede kraft og uden sikkerhedssensorer og registrering af forhindringer. Der er fare for kvæstelser.
Lukket position	Efter tryk på den flade kontakt på toilettets yderside åbner døren og lukker selvstændigt efter at åbenholdetiden er gået. Ved at trykke på knappen i WC-cellen skiftes anlægget i driftstypen lukketid, hvorved den udvendige tast ikke længere åbner døren. Samtidigt viser lamperne, at toilettet er optaget. Den strømstyrede døråbner forhindrer den manuelle åbning af døren udefra. Gennem en fornyet betjening af den "indvendige" knap eller gennem en manuel åbning indefra afbrydes WC-funktion (driftstype lukketid), og døråbneren skifter tilbage til driftstype Automatik. Optaget-indikatoren og lamperne slukker.

4 Betjening

4.1 Ændring af parametre

Fare for kvæstelser ved forkert indstillede parametre.

De indstillede parametre på drivfunktioner må kun ændres af en servicetekniker.

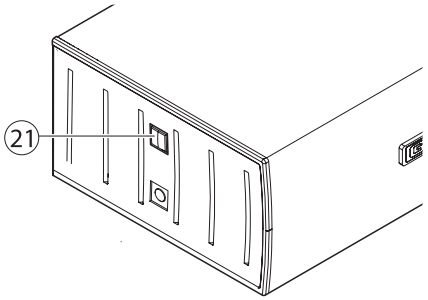
4.2 Vælg driftstype på driftstypetasten

Driftstypeparametrene kan deaktiveres af en servicetekniker.

Driftstypeskift (ved 1-fløjede døre eller gående fløje)

a) Tryk kort på funktionsknappen med driftstypeindikator.

⇨ Driftstypevisningen skifter straks videre til den næste driftstype. Selve automatikken skifter først driftstype 1 sekund efter det sidste tryk på knappen til den nye driftstype.



Rækkefølge af driftstyper (farven på driftstypeindikatoren angives i parentes):

... -> FRA (-) -> Nat (rød) -> Lukketid (hvid) -> Automatik (grøn) -> Konstant åben (blå) -> FRA (-) -> Nat (rød) -> ...

Takket være forsinkelsen på 1 sekund er det f.eks. muligt at skifte driftstype fra automatik til konstant åben og videre til nat, uden at døren åbner, når den er indstillet til konstant åben.

Driftstypeskift (ved stående fløj)

a) Tryk kort på funktionsknappen med driftstypeindikator.

Driften på den gående dør aktiveres og deaktiveres.

Når automatikken er tændt, lyser driftstypeindikatoren i den farve, der svarer til den aktuelle driftstype.

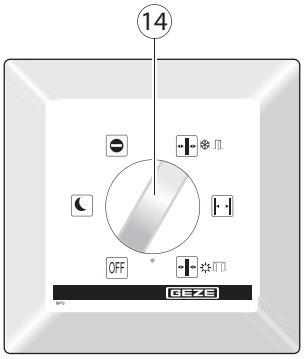
Er døråbneren deaktiveret, lyser driftstypevisningen ikke.

4.3 Valg af driftstype på den mekaniske programkontakt MPS

Med programkontakten MPS

a) Drej drejeknappen (14) til den ønskede driftstype.

⇨ Driftstypen er indstillet.



Med programkontakten MPS-ST (nøgleafbryder)

En betjening af den mekaniske programkontakt MPS-ST er kun mulig med den medfølgende nøgle (13).

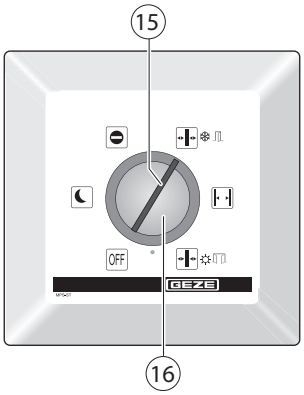
a) Sæt nøglen (13) ind i den mekaniske programkontakt MPS-ST.

b) Drej nøgle-drejeknappen (16) til den ønskede driftstype.

⇨ Driftstypen er indstillet.

a) Træk nøglen af.

⇨ Den mekaniske programkontakt MPS-ST er spærret.

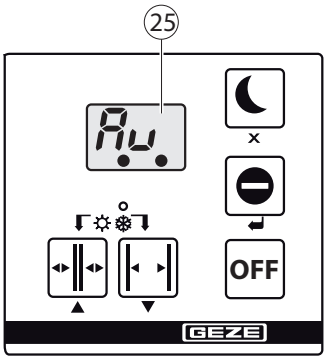


Tab. 3: **Vælg driftstype på mekanisk programkontakt**

4.4 Vælg driftstype på displayprogramkontakten DPS

a) Berør den ønskede driftstype på displayprogramkontakten.

⇨ Driftstypen er indstillet og vises på displayet (25).



Tab. 4: **Vælg driftstype på displayprogramkontakt**

Fejlmeldinger i display

Hvis der optræder en fejl i anlægget, vises denne ca. hvert 10. sekund på displayprogramkontakten.

a) Aflæs nummeret på fejlmeldingen, noter den, og kontakt serviceteknikeren.

5 Test af sikkerhedsfunktionerne

SF1 – Sikkerhedssensor til overvågning af lukningen

Ved 1-fløjet dør:

→ Sensoren registrerer, at døren er lukket: Døren forbliver lukket.
→ Sensoren er indstillet som en aktiveringssensor og registrerer i lukket position: Døren åbner.
→ Sensoren registrerer i åben position: Døren forbliver åben.
→ Sensoren registrerer under lukningen: Døren udfører reversering og vender tilbage til åben position.

Ved 2-fløjet dør:

→ Sensoren registrerer på den gående fløj under lukningen, og den stående fløj er endnu ikke lukket: Også den stående fløj udfører reversering til åben position. Begge fløje er i åben position.
→ Sensoren registrerer på den stående fløj under lukningen, og den gående fløj er allerede ved at lukke: Den gående fløj udfører også reversering til åben position. Begge fløje er i åben position.

BEMÆRK! Hvis sensoren registrerer i mere end 4 minutter, vises fejlen „Kontinuerlig aktivering", og døren lukkes med sikker hastighed. Døren lukker langsomt, indtil sensoren igen registrerer korrekt.

SF2 – sikkerhedssensor til overvågning af åbning

Ved 1-fløjet dør:

→ Sensoren registrerer, at døren er lukket: Døren forbliver lukket.
→ Sensoren registrerer under åbningen: Fløjen bremser indtil den står helt stille og forbliver der.

BEMÆRK! Ved en 2-fløjet dør kan man parametrere, om den anden fløj også skal forblive åben. Fløjen kan betjenes manuelt.

→ Sensoren registrerer i mere end 20 sekunder, hvorefter aktiveringen slukkes: Døren lukkes.
→ Sensoren bliver inaktiv inden de 20 sekunder er gået efter aktivering: Døren åbner yderligere.

BEMÆRK! Når en vinkel på en skjult væg er indlæst eller indstillet, vil sensoren ikke længere blive registreret af styringen, når den åbnes, efter at denne vinkel er nået. Den videre åbning foregår derefter uden overvågning.

SF3-sikkerhedskontakt til standsning af fløjen (nødstopknap)

Ved 1-fløjet dør:

→ Nødstopknappen aktiveres under åbning eller lukning: Automatikken bremser fløjen, indtil den står helt stille. Fløjen bliver stående, indtil kontakten er inaktiv. Fløjen kan betjenes manuelt.

Ved 2-fløjet dør:

→ Nødstopknappen aktiveres under åbning eller lukning: Automatikken bremser begge fløje, indtil de står helt stille. Begge fløje bliver stående, indtil kontakten er inaktiv. Fløjene kan betjenes manuelt.

SF4 – Sikker måling af fløjens position og hastighed

Dette kontrolleres i forbindelse med selvtesten. Se Test af sikkerhedsfunktionerne [▸ 19]

SF5 – Sikker begrænsning af den statiske kraft

Dette kontrolleres i forbindelse med selvtesten. Se Test af sikkerhedsfunktionerne [▸ 19]

SF6-sikker begrænsning af den dynamiske kraft

Dette kontrolleres i forbindelse med selvtesten. Se Test af sikkerhedsfunktionerne [▶ 19]

SF7 – Lavenergifunktion

For at kunne køre i lavenergifunktion skal følgende betingelser være opfyldt.

Når der ikke er strøm:

→ Fjederens holdekraft og åbningskraft er indstillet til <67 N ved hovedlukkekanten.

→ Lukketiden fra 90° til 0° indstilles ved hjælp af tabellen.

a) Under strøm skal værdien for parameter "Bremsekraft" indstilles således, at lukketiden i strømløs tilstand overholdes.

Når der er strøm:

→ Den statiske kraft ved hovedlukkekanten er <67 N.

a) Åbnings- og lukkekraften indstilles med parametrene "Kraft åbning" og "Kraft lukning" eller FO og FC på 60.

→ Den kinetiske energi i fløjen skal begrænses til 1,6 J.

a) Dørens åbningstid og lukketid indstilles ved hjælp af tabellen med parametrene „Åbningstid“ hhv. oT og „Lukketid“, „Manuel lukketid“ hhv. cT samt 56.

b) Indstil åbenholdetiderne (parametrene or, oH, OP, HO, oS) til >5 s.

Dørvægt [kg]/ Dørfløjbredde [mm]	**60**	**90**	**120**	**150**	**180**	**210**	**240**	**270**	**300**	**330**	**370**	**400**	**430**	**460**	**490**	**520**	**550**	**580**	**600**
800	4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10
900	4	5	5	6	7	7	7	8	8	9	9	9	10	10	11	11	11	11	11
1000	4	5	6	7	7	8	8	9	9	10	10	10	11	11	12	12	–	–	–
1100	5	6	6	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	–	–	–	–	–	–
1200	5	6	7	8	8	8	10	10	11	11	12	–	–	–	–	–	–	–	–
1300	6	7	8	8	9	10	11	11	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1400	6	7	8	9	10	11	11	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1500	6	8	9	10	11	11	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1600	7	8	9	10	11	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Eksempel:

Fløjens vægt er 90 kg; dørfløjbredden 1000 mm

→ Åbningstiden skal indstilles til 5 sekunder.

→ Lukketiden skal indstilles til 5 sekunder.

SF8-sikker hastighed

Dette kontrolleres i forbindelse med selvtesten. Se Test af sikkerhedsfunktionerne [▶ 19]

SF9 – Sikker adfærd ved strømsvigt og brandalarm

Selvtest

Anvendes ved:

- → Driftstypeskift
- → Slet alle fejl
- → Efter 24 timer
- → Efter tænding af motoren
- → Efter programmeringskørslen af automatikken
- → Altid efter 20 sekunder

Udføres ikke ved:

- → Driftstypeskift til Nat
- → Driftstypeskift til Konstant åben
- → Driftstypeskift til FRA
- → Hvis automatikken ikke er initialiseret.

Hvis døren ikke er i lukkeposition.

- → Skift af driftstype fra Konstant åben til X.

Hvis automatikken er i bevægelse, nulstilles timeren til selvtesten.

- → Timeren er indstillet til 20 sekunder.

6 Fejlafhjælpning

Problem	Årsag	Afhjælpning
Døren åbner og lukker for langsomt	Forhindring i kørestrækning	→ Fjern forhindringen, og kontroller fløjen for let gang → Lad døren lukke en gang helt. Døren kører efter forhindringen i sikker hastighed til afslutning af en komplet lukkeproces
	Sikkerhedssensor Lukke (SIS) tilsmudset	→ Rens sikkerhedssensoren Lukke → Lad døren lukke en gang helt. Døren kører efter forhindringen i sikker hastighed til afslutning af en komplet lukkeproces
	Sikkerhedssensor Lukke (SIS) forkert indstillet eller defekt	→ Kontakt serviceteknikeren
Døren åbner og lukker hele tiden	Forhindring i kørestrækning	→ Fjern forhindringen
	Indstråling eller refleksioner, f.eks. reflekterende gulv, dryppende regn	→ Kontroller detektionsområde for bevægelsessensoren
	Forkert indstillet bevægelsessensor	→ Kontroller detektionsområde for bevægelsessensoren
Døren åbner kun lidt	Forhindring i kørestrækning	→ Fjern forhindringen, og kontroller fløjen for let gang
Døren åbner ikke	Forhindring i kørestrækning	→ Fjern forhindringen, og kontroller fløjen for let gang
	Bevægelsessensoren indstillet forkert eller defekt (udvendigt)	→ Kontroller bevægelsessensoren, kontakt evt. serviceteknikeren
	Nødtryk aktiveret	→ Lås nødtryk op
	Driftstype NACHT	→ Valg af andre driftstyper
	Driftstype LUKKETID	→ Vælg driftstype AUTOMATIK
	Dør mekanisk låst	→ Lås døren op
	Døråbner frigør ikke	→ Kontakt serviceteknikeren
	Brandalarm aktiv (kun Powerturn F)	→ Udfør en nulstilling (afhængigt af automatikkens konfiguration, ved at trykke på nulstillingsknappen, ved at skifte driftstype).
	Dørdrev defekt	→ Kontakt serviceteknikeren

Problem	Årsag	Afhjælpning
Døren lukker ikke (efter 4 minutters kontinuerlig aktivering via sikkerhedssensoren lukker Powerturn/Powerturn F døren automatisk i lavenergidrift)	Sikkerhedssensor Lukke (SIS) tilsmudset	→ Rengør sikkerhedssensor Lukke (SIS)
	Sikkerhedssensor Lukke (SIS) forkert indstillet eller defekt	→ Kontakt serviceteknikeren
	Forhindring i kørestrækning	→ Fjern forhindringen, og kontroller fløjen for let gang
	Bevægelsessensoren aktiverer uafbrudt	→ Kontroller bevægelsessensorer, og kontakt om nødvendigt en servicetekniker
	Driftstype KONSTANT ÅBEN	→ Valg af andre driftstyper
	Impuls-knap-funktion aktiverer	→ Afslut aktiveringen ved igen at trykke på knappen
Displayprogramkontakten kan ikke betjenes	Displayprogramkontakten er spærret	→ Aktiver nøglekontakten til frigivelse
	Displayprogramkontakten er defekt	→ Kontakt serviceteknikeren
Displayprogramkontakt viser *88*	Fejl i forbindelse displayprogramkontakt til styringen	→ Kontakt serviceteknikeren
	Displayprogramkontakt eller styring defekt	→ Kontakt serviceteknikeren
Displayprogramkontakt er sort	Strømsvigt	→ Kontroller strømsikring
	Fejl i forbindelse displayprogramkontakt til styringen	→ Kontakt serviceteknikeren
	Displayprogramkontakt eller styring defekt	→ Kontakt serviceteknikeren
Visning af fejlmeddelelser på displayprogramkontakten	Fejl på anlægget	→ Notér fejlmeldinger. Der følger op til 10 forskellige fejlmeldinger efter hinanden. Indikationen skifter hvert 10. sekund. → Kontakt serviceteknikeren

7 Rengøring og vedligeholdelse

Ejeren skal sikre, at anlægget virker fejlfrit. For at sikre en upåklagelig drift skal dørsystemet rengøres og vedligeholdes regelmæssigt.

7.1 Rengøring



Fare for kvæstelser på grund af steder uden sikkerhed, hvor der er fare for klemning, stød, skæring og indtrækning!

a) Indstil driftstypen til Fra.

b) Sørg for at sikre fløjene mod utilsigtet bevægelse inden rengøringen.

Rengøringsarbejder kan udføres af bygningsadministratoren.

Hvad skal rengøres?	Hvordan skal der rengøres?
Sikkerhedssensor lukning (SIS/SIO) (f.eks. lysknap)	→ Tørres af med en fugtig klud.
Glasflader	→ Afvaskes med koldt eddikevand, og tørres.
Rustfrie overflader	→ Tørres af med en blød klud.
Lakerede overflader	→ Vask af med vand og sæbe.
Elokserede overflader	→ Tør af med ikke-alkalisk brun sæbe (pH-værdi 5,5 … 7).
Displayprogramkontakt Tastprogramkontakt Mekanisk programkontakt	→ Tør af med en fugtig klud, brug ikke rengøringsmidler.

7.2 Vedligeholdelse

Bygningsadministratoren er ansvarlig for en upåklagelig funktion på anlægget. For at sikre, at anlægget fungerer korrekt, skal det vedligeholdes med jævne mellemrum af en servicetekniker.

Vedligeholdelsen skal udføres mindst en gang om året eller når vedligeholdelsesindikatoren vises på displayprogramkontakten.

Lad monterings-, vedligeholdelses- og reparationsarbejder udføre af fagfolk, der er godkendt af GEZE.

Hvis der vises et punkt nederst til højre i displayet, skal der foretages en vedligeholdelse.



a) Kontakt serviceteknikeren.

Vedligeholdelsesindikatoren lyser efter den angivne kalendertid eller antal åbningscyklusser, afhængig af, hvad der indtræder først:

Produkt	Interval	Vedligeholdelsesarbejder
Powerturn (F)	500.000 cyklusser eller 1 år	se optælling

Tab. 5: **Vedligeholdelsesinterval**

7.3 Kontrol via en sagkyndig

I henhold til »Retningslinjer for døre og porte« (ASR A1.7 og GUV 16.10), afsnit 6, skal kraftudløste døre før første ibrugtagning og mindst én gang om året kontrolleres og dokumenteres af en sagkyndig med henblik på at sikre, at de er i sikker stand.

8 Tekniske data

Driftsspænding	230 V AC –15 %, +10 %
Frekvens forsyningsspænding	50/60 Hz
Mærkeeffekt	200 W
Beskyttelsesklasse	I
Nettilslutning	Fast tilslutning (installationsledning eller karm-overføring)
Primær sikring	–
Sekundær sikring	10 A træg, 5×20 mm
Sekundærspænding (transformator)	33 VAC (46 VDC)
Styrespænding for eksterne komponenter	24 VDC ±10 %
Udgangsstrøm styrespænding 24 V	1200 mA vedvarende 1800 mA kortvarigt (2 sek. ED 30 %)
Sikring 24 V	2,5 A; reversibel
Temperaturområde	–15…+50 °C
Kapslingsklasse	IP30
Emissionslydtryksniveau	< 70 dB (A)
Åbningstid	3…25 sek.
Lukketid	5…25 sek.

Ordliste

Aktiveringselement inde (KI)

Knap, kontakt eller bevægelsessensor til aktivering af dørens drev. Aktiveringselementet befinder sig inde i det rum, der lukkes af døren. Aktiveringsfunktion i driftstyper AUTOMATIK og LUKKETID. I driftstype NAT/OFF er aktiveringselementet uden funktion.

Aktiveringselement med strømstødfunktion

Knap til åbning og lukning af døren. Aktiveringsfunktion kun i driftstyperne AUTOMATIK og LUKKETID. Døren åbnes automatisk, når man trykker på knappen én gang, og lukkes automatisk igen, når man trykker på knappen en gang til. Funktionen kan aktiveres ved ibrugtagningen via parametrering med displayprogramkontakten, ST 220 eller GEZEconnects. Hvis aktiveringselementet er tilsluttet styresystemet med funktionen »Strømstød«, åbnes begge fløje ved aktivering, også selvom styringen af den stående fløj er slået fra.

Aktiveringselement ude (KA)

Knap, kontakt eller bevægelsessensor til aktivering af dørens drev. Aktiveringselementet befinder sig uden for det rum, der lukkes af døren. Aktiveringsfunktion i driftstype AUTOMATIK. Aktiv i driftstyperne LUKKETID og NAT/FRA.

Aktiveringselement: Berettiget (kontaktgiver autoriseret)

Adgangsstyring (f.eks. nøglekontakt eller kortlæser) til aktivering af styreenheden af berettigede personer. Aktiveringsfunktion er aktiv i driftstyper AUTOMATIK, LUKKETID og NAT/OFF.

Driftsstrøm-døråbner

Fås som døråbner til vekselstrøm eller jævnstrøm. Når styreenheden aktiveres, tændes døråbneren via styreenhedens styring, forudsat at døren befinder sig i lukket position. Døråbneren forbliver tændt, indtil døren har forladt lukkepositionen.

Dørlukkerdrift

I automatisk drift (normal drift) kan dørautomatikken fungere som en dørlukker. Dette betyder at den lukker momentstyret. Dette lukningsmoment kan indstilles og kan altid tilpasses efter trafiksituationen.

Elektrisk lukkesekvensregulering

Ved normal drift reguleres dørfløjens lukkesekvens ved 2-fløjede dørdrev via dørautomatikkernes styringer. Først lukkes den stående fløj. Den gående fløj bliver stående så længe i åben position til den stående fløj har nået lukkepositionen, først derefter begynder den gående dør at lukke.

Gående fløj

Gående fløj på en 2-fløjet dør. Den gående fløj skal ved adgang til døren åbne som den første fløj, og må lukke som sidste fløj.

Hvilestrøm-døråbner

Udførelse som jævnstrøms-døråbner. Døråbneren deaktiveres når døråbneren aktiveres, hvis døres befinder sig i lukkepositionen. Døråbneren forbliver deaktiveret indtil døren har forladt lukkepositionen.

Hængselside

Den side på døren, hvor de hængsler befinder sig, som holder fløjen. Som regel den i åbningsretning liggende side af døren.

Integreret styring af lukkesekvens (-IS)

Ved strømsvigt styres lukkesekvensen mekanisk på 2-fløjede dørsystemer med Powerturn F-IS og Powerturn F-IS/TS. Fløjene lukkes via automatikkernes energilagringsenheder, idet den gående fløj holdes åben af den integrerede mekaniske styring af lukkesekvens. Hvis den

stående dør har nået lukkepositionen, frigiver den den gående dør via mekanikken af den integrerede dørvælger funktion, så denne ligeledes kan lukke helt

Lavenergifunktion

GEZE Powerturn kan anvendes i lavenergidrift. I energisparefunktion reduceres kraften ved åbning og lukning af døren til 67 N. Den ligeledes reducerede åbnings- og lukketid mindsker faren for kvæstelser ved stød mod den bevægelige fløj. Hvis døren benyttes af personer med særligt behov for beskyttelse, er det nødvendigt at træffe særlige foranstaltninger for at fjerne risikoen for kontakt (f.eks. anvendelse af sikkerhedssensorer).

Modsat hængselside

Den side af døren, som ligger overfor hængselsiden. Som regel den side af døren, der befinder sig i lukkeretningen.

Nulstil

Knap til fornyet ibrugtagning af dørdrevet efter tilkobling af driftsspænding eller efter afslutning af en brandalarm. Ved tryk på denne tast aktiveres det i døråbneren integrerede selvholde-kredsløb, hvorved døråbneren aktiveres.

Nødstop

Selvlåsende kontakt, der i farlige situationer kan udløse et øjeblikkeligt stop af styreenhed. Styreenheden forbliver i sin nuværende position, indtil brugeren låser nødtryk-kontakten op igen og dermed afslutter nødtryk-situationen.

Push & Go

Hvis døren i driftstypen AUTOMATIK skubbes manuelt ud af lukket position, mens Push & Go-funktionen er aktiveret, åbner døren automatisk, så snart en bestemt, indstillelig åbningsvinkel overskrides.

Rigeltilbagemelding

Rigeltilbagemeldingen er en kontakt, der er integreret i låsefallen og som aktiveres via dørlåsens låsebolt ved mekanisk aflåsning af døren. Den melder til styringen, at døren er mekanisk låst og derfor ikke kan åbnes med styreenheden. Styreenheden ignorerer i så fald aktiveringen via alle aktiveringselementer.

Servodrift

Bruges der en servodrift, understøtter dørautomatikken den manuelle adgang med et moment. For denne understøttelse kan understøttelsesmoment og-varighed indstilles.

Sikkerhedssensor lukning (SIS)

Tilstedeværelsessensor (f.eks. aktiv-infrarød-lysknap) til sikring af dørens svingområde i lukkeretning. Denne sensor er som regel anbragt modsat hængselsiden på fløjen.

Sikkerhedssensor åbning (SIO)

Tilstedeværelsessensor (f.eks. aktiv-infrarød-lysknap) til sikring af dørens svingområde i åbneretning. Denne sensor er som regel anbragt på dørens hængselside på fløjen.

Stående fløj

Hjælpefløjen på en 2-fløjet dør. Når man går gennem døren, må den stående fløj først åbne, når den gående fløj har forladt lukketilstanden, og den skal være den første fløj, der lukkes igen.

GEZE GmbH
Reinhold-Vöster-Straße 21-29
71229 Leonberg
Germany

Fon: +49 7152 203 0
Fax: +49 7152 203 310
Mail: info@geze.com

www.geze.com

DA · Änderung vorbehalten