



TSA 160 NT  
TSA 160 NT F  
TSA 160 NT Z  
TSA 160 NT Invers  
TSA 160 NT Z-Invers  
TSA 160 NT-IS  
TSA 160 NT F-IS  
TSA 160 NT Z-IS  
TSA 160 NT-IS / TS  
TSA 160 NT Z-IS / -TS

135253-04

Originalbetriebsanleitung

DE Benutzerhandbuch

## Inhaltsverzeichnis

1	Einführung .....	3
1.1	Symbole und Darstellungsmittel.....	3
1.2	Produkthaftung.....	3
1.3	Sonderfälle.....	3
1.4	Weiterführende Informationen.....	3
1.5	Begriffe .....	4
2	Grundlegende Sicherheitshinweise.....	6
2.1	Für den Benutzer .....	6
2.2	Für den Servicetechniker.....	6
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	6
3	Beschreibung .....	7
3.1	Montagearten und Ausführungen .....	7
3.2	Aufbau .....	7
3.3	Übersicht der Betriebsarten .....	8
3.4	Bedienelemente.....	8
3.5	Tür im normalen Betrieb.....	10
4	Bedienung.....	11
4.1	Betriebsart wählen.....	11
5	Störungsbehebung.....	13
6	Reinigung und Wartung.....	14
6.1	Reinigung.....	14
6.2	Wartung .....	14
6.3	Prüfung durch Sachkundigen.....	15
7	Technische Daten .....	15

# 1 Einführung

## 1.1 Symbole und Darstellungsmittel

### Warnhinweise

In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um Sie vor Sach- und Personenschäden zu warnen.

- ▶ Lesen und beachten Sie diese Warnhinweise immer.
- ▶ Befolgen Sie alle Maßnahmen, die mit dem Warnsymbol und Warnwort gekennzeichnet sind.

Warnsymbol	Warnwort	Bedeutung
	<b>VORSICHT</b>	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen.

### Weitere Symbole und Darstellungsmittel

Um die korrekte Bedienung zu verdeutlichen, sind wichtige Informationen und technische Hinweise besonders herausgestellt.

Symbol	Bedeutung
	bedeutet „Wichtiger Hinweis“; Informationen zur Vermeidung von Sachschäden
	bedeutet „Zusätzliche Information“ Die Aufmerksamkeit des Nutzers für wichtige Zusatzinformationen soll erhöht werden. Zwar droht keine Gefahr für Personen oder Sachen, jedoch ist es besonders nützlich, die zusätzliche Information aufmerksam zu lesen.
▶	Symbol für eine Handlung: Hier müssen Sie etwas tun. ▶ Halten Sie bei mehreren Handlungsschritten die Reihenfolge ein.

## 1.2 Produkthaftung

Gemäß der im Produkthaftungsgesetz definierten Haftung des Herstellers für seine Produkte sind die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen (Produktinformationen und bestimmungsgemäße Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistung, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten) zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

## 1.3 Sonderfälle

In bestimmten Fällen können Abweichungen von den Angaben in diesem Benutzerhandbuch auftreten.

Beispiele:

- Sonderverdrahtung
- speziellen Funktionseinstellungen (Parametern)
- Sondersoftware
- ▶ Weitere Informationen erhalten Sie vom verantwortlichen Servicetechniker.

## 1.4 Weiterführende Informationen

Informationen für die Inbetriebnahme und den Service finden Sie in folgenden Dokumenten:

- Anschlussplan TSA 160 NT
- Montageanleitung TSA 160 NT

## 1.5 Begriffe

Begriff	Erklärung
Bandseite	Die Seite der Tür, auf der sich die Bänder befinden, an denen der Türflügel aufgehängt ist. Für gewöhnlich die in Öffnungsrichtung liegende Seite der Tür.
Band-Gegenseite	Die Seite der Tür, die der Bandseite gegenüberliegt. Für gewöhnlich die in Schließrichtung liegende Seite der Tür.
Gangflügel	Der Hauptflügel einer zweiflügeligen Tür. Der Gangflügel muss bei Begehung der Tür als erster Türflügel öffnen und darf erst als letzter Türflügel schließen.
Standflügel	Der Nebenflügel einer zweiflügeligen Tür. Der Standflügel darf bei Begehung der Tür erst öffnen, nachdem der Gangflügel die Schließlage verlassen hat und muss als erster Türflügel wieder schließen.
Ansteuerelement-Innen (KI)	Taster, Schalter oder Bewegungsmelder zur Ansteuerung des Türantriebs. Der Ansteuerelement befindet sich innerhalb des durch die Tür abgeschlossenen Raumes. Ansteuerfunktion in den Betriebszuständen AUTOMATIK und LADENSCHLUSS <sup>1)</sup> . Im Betriebszustand NACHT/OFF ist der Ansteuerelement ohne Funktion.
Ansteuerelement-Außen (KA)	Taster, Schalter oder Bewegungsmelder zur Ansteuerung des Türantriebs. Der Ansteuerelement befindet sich außerhalb des durch die Tür abgeschlossenen Raumes. Ansteuerfunktion im Betriebszustand AUTOMATIK. In den Betriebszuständen LADENSCHLUSS <sup>1)</sup> und NACHT/OFF ist der Ansteuerelement ohne Funktion.
Ansteuerelement berechtigt (KB)	Zutrittskontrolle (z. B. Schlüsseltaster oder Kartenlesegerät) zur Ansteuerung des Türantriebs durch berechtigte Personen. Die Ansteuerfunktion ist in den Betriebsarten AUTOMATIK, LADENSCHLUSS <sup>1)</sup> und NACHT/OFF aktiv.
Ansteuerelement mit Stromstoßfunktion	Taster zum Öffnen und Schließen der Tür. Ansteuerfunktion nur in den Betriebsarten AUTOMATIK und LADENSCHLUSS <sup>1)</sup> . Die Tür wird bei einem ersten Tastendruck automatisch geöffnet und bei einem zweiten Tastendruck automatisch wieder geschlossen. Die Funktion kann bei der Inbetriebnahme durch Parametrierung aktiviert werden.
Push&Go	Wird die Tür bei aktivierter Schließlagenhemmung manuell aus der Schließlage gedrückt, öffnet die Tür automatisch sobald ein bestimmter, einstellbarer Öffnungswinkel überschritten wird.
Sicherheitssensor Öffnen (SIO)	Anwesenheitsmelder (z. B. Aktiv-Infrarot-Lichttaster) zur Absicherung des Schwenkbereiches der Tür in Öffnungsrichtung. Der Sensor ist in der Regel auf der Bandseite der Tür auf dem Türblatt angebracht.
Sicherheitssensor Schließen (SIS)	Anwesenheitsmelder (z. B. Aktiv-Infrarot-Lichttaster) zur Absicherung des Schwenkbereiches der Tür in Schließrichtung. Der Sensor ist in der Regel auf der Bandgegenseite der Tür auf dem Türblatt angebracht.
Stopp	Selbstverriegelnder Schalter mit dem im Gefahrenfall ein sofortiges Stoppen des Türantriebs ausgelöst werden kann. Der Türantrieb bleibt in der momentanen Position stehen, bis der Benutzer den Stopp-Schalter wieder entriegelt und damit die Stopp-Situation beendet.
Schließfolgeregelung	Elektrische Schließfolgeregelung: Im Normalbetrieb wird bei zweiflügeligen Türantrieben die Schließfolge der Türflügel durch die Steuerungen der Türantriebe geregelt. Dabei wird zuerst der Standflügel geschlossen. Der Gangflügel bleibt solange in der Offenlage stehen, bis die Offenhaltezeit des Standflügels abgelaufen ist. Erst danach beginnt der Gangflügel zu schließen. Integrierte Schließfolgeregelung (-IS): Bei Stromausfall wird bei zweiflügeligen Türsystemen mit TSA 160 NT-F-IS die Schließfolge mechanisch geregelt. Die Türflügel werden über die Energiespeicher der Antriebe geschlossen, wobei der Gangflügel durch die integrierte mechanische Schließfolgeregelung bei ca. 30° Öffnungswinkel vor Erreichen der Schließlage offen gehalten wird. Wenn der Standflügel die Schließlage erreicht hat, gibt er über die Mechanik der integrierten Schließfolgeregelung den Gangflügel frei, so dass dieser ebenfalls vollständig schließen kann.

<sup>1)</sup> Die Betriebsart LADENSCHLUSS kann nur mit dem optionalen mechanischen Programmschalter gewählt werden.

Begriff	Erklärung
Elektrischer Türöffner	<p><b>Arbeitsstrom-Türöffner</b> Ausführung als Wechselstrom-, oder Gleichstrom-Türöffner. Bei Ansteuerung des Türantriebs wird der Türöffner durch die Steuerung des Türantriebs eingeschaltet, sofern sich die Tür dabei in der Schließlage befindet. Der Türöffner bleibt eingeschaltet bis die Tür die Schließlage verlassen hat.</p> <p><b>Ruhestrom-Türöffner</b> Ausführung als Gleichstrom-Türöffner. Der Türöffner wird bei Ansteuerung des Türantriebs abgeschaltet, sofern sich die Tür in der Schließlage befindet. Der Türöffner bleibt abgeschaltet bis die Tür die Schließlage verlassen hat.</p>
Riegelrückmeldung	Die Riegelrückmeldung ist ein in der Türfalle integrierter Kontakt, der beim mechanischen Abschließen der Tür durch den Riegelbolzen des Türschlosses betätigt wird. Er meldet der Steuerung, dass die Tür mechanisch verriegelt ist und sich daher durch den Türantrieb nicht öffnen lässt. Die Steuerung ignoriert in diesem Fall die Ansteuerungen durch sämtliche Ansteuerelemente.
Reset	Taster zur Wieder-Inbetriebnahme des Antriebs nach dem Einschalten der Betriebsspannung oder nach Beendigung eines Brandalarms. Durch Betätigung des Tasters wird die im Antrieb integrierte Selbsthalteschaltung aktiviert, wodurch der Antrieb eingeschaltet wird.
Schlagfunktion	Beim Schließen im stromlosen Zustand wird der Türflügel durch die Schlossfalle des Türöffners behindert. Damit die Tür beim Schließen die Schlossfalle sicher überwinden kann, wird bei Erreichen eines bestimmten Öffnungswinkels ein im Antrieb integrierter Endschalter betätigt und die Bremsstärke reduziert. Die Tür beschleunigt und fällt mit erhöhter Geschwindigkeit in das Schloss. In bestromtem Zustand wird diese Funktion durch die Steuerung des Antriebs geregelt.

## 2 Grundlegende Sicherheitshinweise

### 2.1 Für den Benutzer

Vor Inbetriebnahme der Tür dieses Benutzerhandbuch genau lesen und beachten. Folgende Sicherheitshinweise immer beachten:

- Von GEZE vorgeschriebene Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen einhalten.
- Inbetriebnahme, vorgeschriebene Montage, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen von Sachkundigen durchgeführt werden, die von GEZE autorisiert sind.
- Der Anschluss an die Netzspannung muss von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Ohne Zustimmung von GEZE dürfen an der Anlage keine Veränderungen durchgeführt werden.
- Bei eigenmächtigen Veränderungen an der Anlage übernimmt GEZE keine Haftung für daraus resultierende Schäden.
- Der Betreiber ist verantwortlich für den sicheren Betrieb der Anlage.
- Den sicheren Betrieb der Anlage regelmäßig von einem Servicetechniker prüfen lassen.
- Sollten Sicherheitseinrichtungen verstellt sein und somit nicht mehr ihren vorbestimmten Zweck erfüllen, ist ein Weiterbetrieb nicht mehr gestattet. Der Servicetechniker muss umgehend informiert werden.
- Sicherstellen, dass bei Glasflügeln die Sicherheitsaufkleber sichtbar angebracht sind und sich in einem leserlichen Zustand befinden.
- Den Programmschalter vor unberechtigtem Zugriff schützen.
- Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten am Antrieb beim Herunternehmen der Haube
- Verletzungsgefahr bei herunterhängenden Teilen
- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

### 2.2 Für den Servicetechniker

- Bei Kombination mit Fremdfabrikaten übernimmt GEZE keine Gewährleistung.
- Fremdfabrikate nur mit Zustimmung von GEZE mit Originalteilen kombinieren. Auch für Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur GEZE-Originalteile verwendet werden.
- Netzanschluss und Schutzleiterprüfung müssen entsprechend DIN VDE 0100-610 durchgeführt werden.
- Als netzseitige Trennvorrichtung einen bauseitigen 16-A-Sicherungsautomaten verwenden, der die Anlage vom Netz trennt.

### 2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Drehtürantriebe TSA A160 NT sind zum automatischen Öffnen und Schließen von Drehflügel-Anschlagtüren bestimmt.

Der oben genannte Türantrieb ist geeignet

- ausschließlich für den Einsatz in trockenen Räumen
- im Eingangs- und Innenbereich des Fußgängerverkehrs in gewerblichen Betriebsstätten und öffentlichen Bereichen
- im Privatbereich

Der Türantrieb TSA 160 NT / TSA 160 NT IS/TS

- darf an Flucht- und Rettungswegen eingesetzt werden
- darf **nicht** an Feuer- oder Rauchschutztüren eingesetzt werden
- darf **nicht** für den EX-Bereich eingesetzt werden

Der Türantrieb TSA 160 NT F/ TSA 160 NT F-IS

- darf an Flucht- und Rettungswegen eingesetzt werden
- darf an Feuer- oder Rauchschutztüren eingesetzt werden
- darf **nicht** für den EX-Bereich eingesetzt werden

Der Türantrieb TSA 160 NT Invers

- ist hauptsächlich für den Einsatz an Fluchttüren und RWA-Zulufttüren vorgesehen
- darf **nicht** für den EX-Bereich eingesetzt werden

### 3 Beschreibung

#### 3.1 Montagearten und Ausführungen

##### Anlagenteile und Optionen

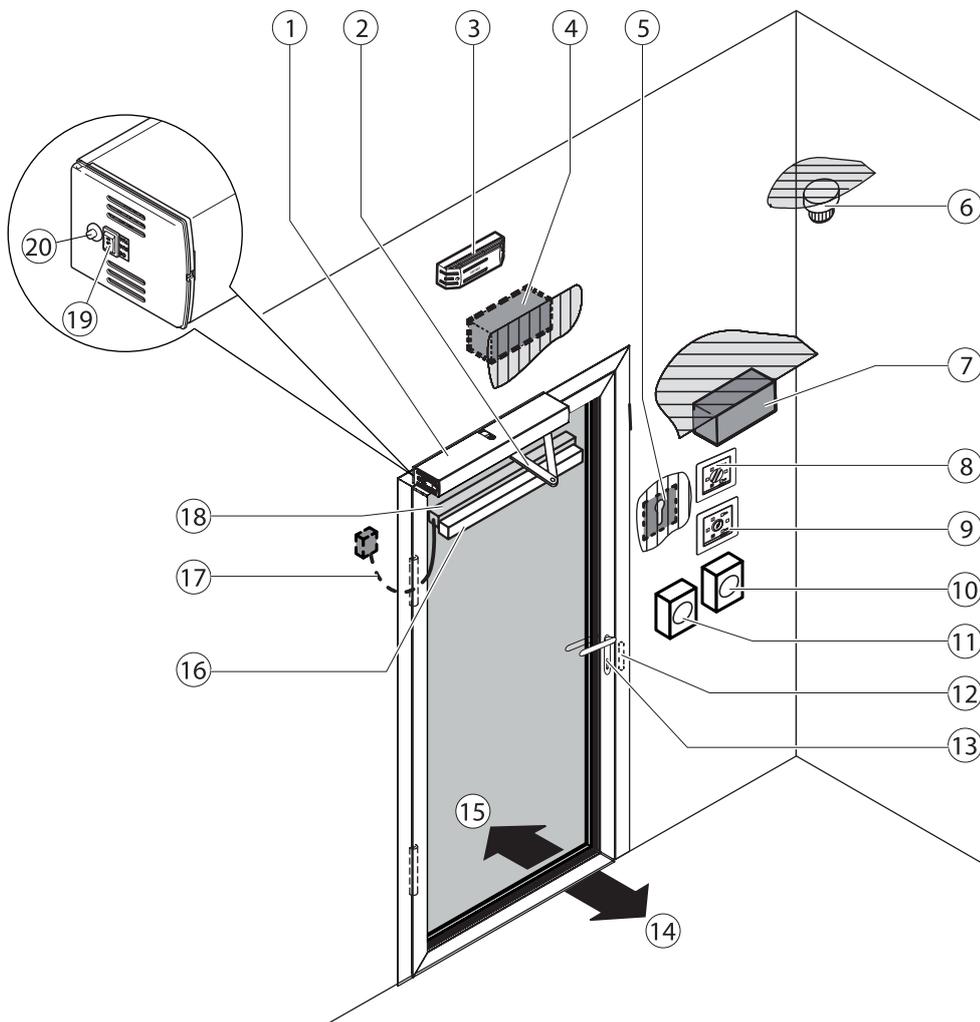
- Der Türantrieb kann in Kopfmontage am Türsturz auf der Band- oder Bandgegenseite angebracht sein.
- Den Türantrieb gibt es in 1-flügeliger und in 2-flügeliger Ausführung.
- Das System TSA 160 NT F-IS und TSA 160 NT IS/TS kann nur in Kopfmontage angebracht werden.

#### 3.2 Aufbau



Das abgebildete Türsystem ist nur eine Prinzipdarstellung. Aus technischen Gründen lassen sich hier nicht alle Möglichkeiten darstellen. Die Bedienelemente können individuell angeordnet werden.

Beispiel: Türantrieb TSA 160 NT, 1-flügelig, Kopfmontage



- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | Türantrieb   | 11 | Unterbrechertaster TÜR SCHLIESSEN *)       |
| 2  | Gestänge oder Rollenschiene  | 12 | Elektrischer Türöffner (bauseits)          |
| 3  | Rauchscharterzentrale *)   | 13 | Türgriff mit Türschloss (bauseits)         |
| 4  | Ansteuerelement Außen (KA) (Option)  | 14 | Gebäude innen                              |
| 5  | Ansteuerelement Berechtig (KB) (Option)  | 15 | Gebäude außen                              |
| 6  | Rauchscharter *)   | 16 | Sicherheitssensor Schließen (SIS) (Option) |
| 7  | Ansteuerelement Innen (KI) (Option)  | 17 | Tür-Übergangskabel (Option)                |
| 8  | Programmschalter (Option)  | 18 | Sicherheitssensor Öffnen (SIO) (Option)    |
| 9  | Abschließbarer mechanischer Programmschalter (MPS-ST) zur Freigabe des Programmschalters | 19 | Interner Programmschalter                  |
| 10 | Stopp-Schalter (Option)  | 20 | Reset-Taster (F-Reset) (nur TSA 160 NT F)  |

\*) optional, in Verbindung mit TSA 160 NT F

### 3.3 Übersicht der Betriebsarten

Am TSA 160 NT können folgende Betriebsarten eingestellt werden:

- Automatikbetrieb
- Ladenschluss
- Daueroffen
- Nacht
- OFF

Betriebsart	TPS*	MPS/MPS-ST**	DPS***		Erläuterungen
			Taste	Display	
Automatik				<i>Au</i>	Tür öffnet und schließt wieder. Die Ansteuerelemente innen und außen sind aktiv. Siehe auch Kapitel 3.5.
▫ Öffnen von 2 Flügeln					Gleichzeitiges Drücken beider Tasten wechselt die Betriebsart zwischen 1-flügelig öffnen und 2-flügelig öffnen.
▫ Öffnen von 1 Flügel					Am DPS leuchtet die LED  im 1-flügeligen Betrieb.
Ladenschluss				<i>LS</i>	Tür öffnet und schließt nur, wenn jemand von innen nach außen tritt. Nur die Ansteuerelemente innen sind aktiv.
Daueroffen				<i>do</i>	Tür bleibt geöffnet.
Nacht				<i>nA</i>	Tür öffnet und schließt nur bei Ansteuerung über Schlüsseltaster. Die Ansteuerungselemente innen und außen sind inaktiv.
OFF	<b>OFF</b>	<b>OFF</b>	<b>OFF</b>	<i>oF</i>	Tür ist freigeschaltet und kann von Hand bewegt werden. Die Ansteuerungselemente innen und außen sind inaktiv.

\* Tastenprogrammschalter (TPS)

\*\* mechanischer Programmschalter (MPS)/mechanischer Programmschalter mit integriertem Schlüsseltaster (MPS-ST)

\*\*\* Displayprogrammschalter

### 3.4 Bedienelemente

Die Betriebsarten können mit folgenden Bedienelementen eingestellt werden:

- Interner Programmschalter am Türantrieb
- Tastenprogrammschalter (Option) (siehe Kapitel 3.4.2)
- Mechanischer Programmschalter MPS mit/ohne integriertem Schlüsseltaster (Option) (siehe Kapitel 3.4.3)
- Displayprogrammschalter (Option) (siehe Kapitel 3.4.4)

#### 3.4.1 Interner Programmschalter

Folgende Betriebsarten können mit dem internen Programmschalter eingestellt werden:

- Stellung II     Automatik
- Stellung 0     Nacht/Aus
- Stellung I     Daueroffen.

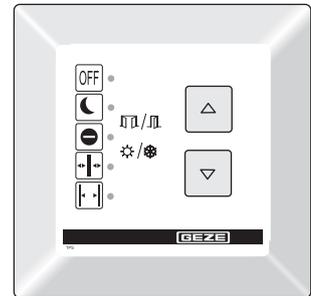


Beim Betrieb der GEZE Türantriebe können Sonderfälle auftreten (z. B. Sonderschaltungen), die vom hier beschriebenen Verhalten abweichen. Fragen Sie in diesem Fall den verantwortlichen Servicetechniker.

### 3.4.2 Tastenprogrammmschalter TPS (Option)

- i** □ Zusätzlich zum internen Programmschalter (19) anschließbar.
- Die Einstellung der Betriebsart mit dem Tastenprogrammmschalter ist nur möglich, wenn der interne Programmschalter auf Stellung 0 steht.

Am Tastenprogrammmschalter wird der Betriebszustand der Anlage gewählt und das entsprechende Programm angezeigt. Der Tastenprogrammmschalter ist ohne Schlüsselschalter für jeden zugänglich. Falls gewünscht, kann ein zusätzlicher Schlüsseltaster zum Sperren eingesetzt werden.

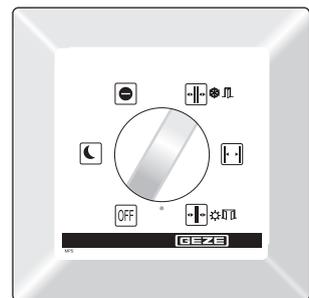


Tastenprogrammmschalter TPS

### 3.4.3 Mechanischer Programmschalter MPS (Option)

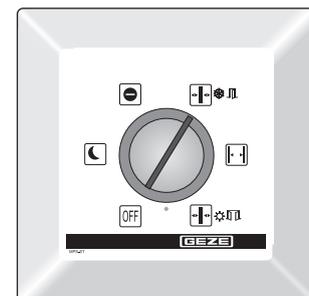
- i** □ Zusätzlich zum internen Programmschalter (19) anschließbar.

Am mechanischen Programmschalter MPS wird die Betriebsart der Anlage gewählt und das entsprechende Programm angezeigt. Der mechanische Programmschalter ist ohne Schlüsselschalter für jeden zugänglich.



Mechanischer Programmschalter MPS

Beim mechanischen Programmschalter MPS-ST ist die Auswahl der Betriebsarten gesperrt, wenn der mitgelieferte Schlüssel abgezogen wird.



Mechanischer Programmschalter MPS-ST mit integriertem Schlüsseltaster

### 3.4.4 Displayprogrammschalter (Option)

**i** □ Zusätzlich zum internen Programmschalter (19) anschließbar.

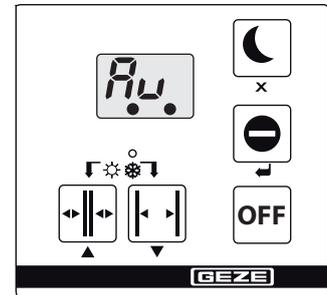
Wenn im Display rechts unten ein Punkt angezeigt wird, ist eine Wartung fällig.



Wenn in der Mitte des Displays ein Punkt angezeigt wird, ist die Tür nach dem Einschalten der Netzspannung noch nicht vollständig initialisiert.



Die Initialisierung erfolgt automatisch, wenn der Antrieb die Tür öffnet und schließt.



Displayprogrammschalter

### 3.5 Tür im normalen Betrieb

Im normalen Betrieb wird die Tür automatisch geöffnet und geschlossen.

Was passiert?	Was macht die Tür?
Ein Ansteuerelement (Taster, Schalter oder Bewegungsmelder) wird ausgelöst	Tür öffnet, wartet die Offenhaltezeit ab und schließt wieder
Sicherheitssensor Schließen (SIS) spricht bei geöffneter Tür an (z. B. Lichttaster)	Tür bleibt geöffnet
Sicherheitssensor Schließen (SIS) spricht bei sich schließender Tür an.	Tür öffnet sofort wieder
Sicherheitssensor Öffnen (SIO) spricht bei sich öffnender Tür an	Tür stoppt und bleibt in Position bis zum Ende der Ansteuerung (Tür öffnet) bzw. bis zum Ende der Offenhaltezeit (Tür schließt)
Sicherheitssensor Öffnen (SIO) spricht bei geschlossener Tür an	Tür bleibt geschlossen
Eine Person bewegt sich auf die geöffnete Tür zu und ein Bewegungsmelder spricht an	Tür bleibt geöffnet
Eine Person bewegt sich auf die sich schließende Tür zu und ein Bewegungsmelder spricht an	Tür öffnet sofort wieder
Tür trifft beim Öffnen auf ein Hindernis	Tür versucht zu öffnen und schließt nach Motorlaufzeit (10 s) + Offenhaltezeit (je nach Einstellung)
Tür trifft beim Schließen auf ein Hindernis	Tür drückt mit Federkraft zu

#### Zusätzliche Türfunktionen

Welcher Schalter/Taster?	Was bewirkt der Schalter/Taster?
Stopp-Schalter	Tür stoppt sofort (in jeder Betriebsart) und hält Position bis der Stopp-Schalter entriegelt wird
Ansteuerelement Berechtigt (KB) (z. B. Schlüsseltaster außen)	Tür öffnet einmal und schließt nach Ablauf der Offenhaltezeit wieder. Die eingestellte Betriebsart bleibt erhalten.
Ansteuerelement mit Funkplatine	Tür öffnet einmal und schließt nach Ablauf der Offenhaltezeit. Die eingestellte Betriebsart bleibt erhalten.

Welcher Schalter/Taster?	Was bewirkt der Schalter/Taster?
Tastfunktion	Mit der Tastfunktion lässt sich die automatisierte Tür ansteuern. Normale Tastfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Tastkontakt öffnet die Tür und die Tür bleibt in der Offenlage.</li> <li>▫ Tastkontakt schließt die Tür.</li> </ul> Tastfunktion mit Offenhaltezeit: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Tastkontakt öffnet die Tür.</li> <li>▫ Tastkontakt schließt die Tür oder die Tür beginnt nach der Offenhaltezeit zu schließen.</li> </ul>
Doppeltaster	Bei 2-flügeligen Antrieben kann über einen parametrierbaren Taster ein Taster mit einer Doppelfunktion angeschlossen werden. Damit kann per Tastendruck je nach Wunsch 1-flügelig oder 2-flügelig geöffnet werden. Bei einmaligem Tastendruck öffnet nur der Gangflügel und schließt nach der Offenhaltezeit. Nach zwei aufeinander folgenden Tastenbetätigungen innerhalb von 1,5 s öffnen beide Flügel und schließen nach der Offenhaltezeit zweiflügelig.
Notverriegelung	Bei der Verwendung der Notverriegelung kann über einen Schalter das 1- oder 2-flügelige System zum sofortigen Schließen gebracht werden. Die Türen schließen dabei mit der eingestellten Kraft und ohne Sicherheitsensoren. Es besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

## 4 Bedienung



Die eingestellten Parameter der Antriebsfunktionen dürfen nur von einem Servicetechniker geändert werden.



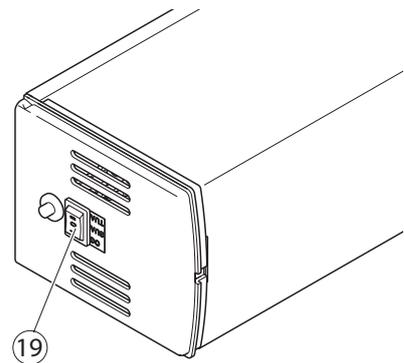
Die Einstellung bzw. Änderung der Türparameter kann durch das Servicemenü erfolgen. Abfrage und Änderung der eingestellten Antriebsparameter sind im Anschlussplan beschrieben.

### 4.1 Betriebsart wählen

#### 4.1.1 Betriebsart am internen Programmschalter wählen

- ▶ Mit internem Programmschalter (19) eine der drei Stellungen wählen:
  - Stellung II Automatik
  - Stellung 0 Nacht/Aus
  - Stellung I Daueroffen.

Die gewünschte Betriebsart ist eingestellt.

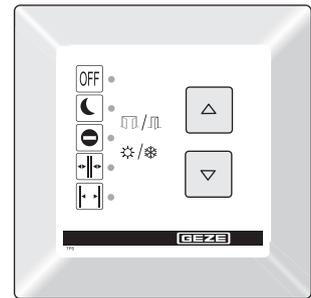


### 4.1.2 Betriebsart am Tastenprogrammschalter wählen

- ▶ Mit den Tasten  und  gewünschte Betriebsart wählen. Die LED der aktuellen Betriebsart leuchtet.

#### **Betriebsart mit zusätzlichen Schlüsseltaster wählen**

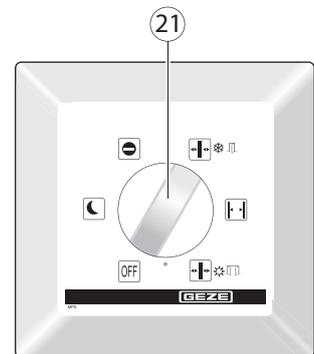
- ▶ Schlüsseltaster kurz betätigen.
- Der Tastenprogrammschalter ist freigegeben, die gewünschte Betriebsart kann gewählt werden.
- ▶ Schlüsseltaster erneut kurz betätigen.
- Der Tastenprogrammschalter ist gesperrt.



### 4.1.3 Betriebsart am mechanischen Programmschalter MPS wählen

#### **Mit dem Programmschalter MPS**

- ▶ Drehschalter (21) bis zur gewünschten Betriebsart drehen. Die Betriebsart ist eingestellt.



Mechanischer Programmschalter MPS

#### **Mit dem Programmschalter MPS-ST (Schlüsselschalter)**

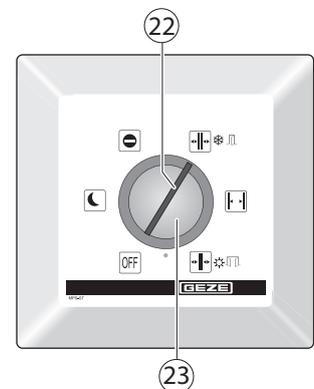
Die Bedienung des mechanischen Programmschalters MPS-ST ist nur mit dem mitgelieferten Schlüssel (22) möglich.

- ▶ Schlüssel (22) in mechanischen Programmschalter MPS-ST stecken.
- ▶ Schlüssel-Drehschalter (23) bis zur gewünschten Betriebsart drehen.

Die Betriebsart ist eingestellt.

- ▶ Schlüssel abziehen.

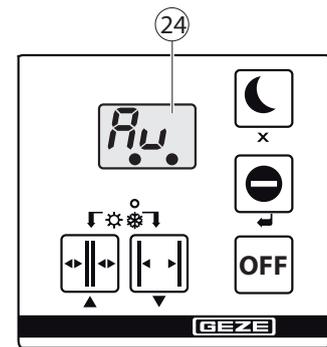
Der mechanische Programmschalter MPS-ST ist gesperrt.



Mechanischer Programmschalter MPS-ST mit integriertem Schlüsseltaster

#### 4.1.4 Betriebsart am Displayprogrammschalter wählen

- ▶ Gewünschte Betriebsart am Displayprogrammschalter antippen.  
Die Betriebsart ist eingestellt und wird im Display (24) angezeigt.



Displayprogrammschalter

#### Fehlermeldungen im Display

Wenn ein Fehler in der Anlage auftritt, wird dieser ca. alle 10 Sekunden am Displayprogrammschalter angezeigt.

- ▶ Nummer der Fehlermeldung ablesen, notieren und den Servicetechniker verständigen.

## 5 Störungsbehebung

Problem	Ursache	Abhilfe
Tür öffnet und schließt ständig	Hindernis im Fahrweg	▶ Hindernis beseitigen
	Einstrahlung oder Reflexionen, z. B. reflektierender Boden, tropfender Regen	▶ Erfassungsfeld der Bewegungsmelder kontrollieren
	Verstellter Bewegungsmelder	▶ Erfassungsfeld der Bewegungsmelder kontrollieren, ggf. Servicetechniker verständigen
	Sicherheitssensor Schließen (SIS) verschmutzt	▶ Sicherheitssensor Schließen reinigen
	Sicherheitssensor Öffnen (SIO) verschmutzt	▶ Sicherheitssensor Öffnen reinigen
Tür öffnet nur einen Spalt	Hindernis im Fahrweg	▶ Hindernis beseitigen und Türflügel auf Leichtgängigkeit prüfen
Tür öffnet nicht	Hindernis im Fahrweg	▶ Hindernis beseitigen und Türflügel auf Leichtgängigkeit prüfen
	Bewegungsmelder verstellt oder defekt (außen)	▶ Bewegungsmelder prüfen, ggf. Servicetechniker verständigen
	Stopp betätigt	▶ Stopp entriegeln
	Betriebsart „Nacht“	▶ Andere Betriebsart wählen
	Betriebsart „Ladenschluss“	▶ Betriebsart „Automatik“ wählen
	Tür mechanisch verriegelt	▶ Tür entriegeln
	Türöffner gibt nicht frei	▶ Servicetechniker verständigen
	Brandalarm aktiv (nur TSA 160 NT F)	▶ Reset-Taster betätigen
Tür schließt nicht	Antrieb defekt	▶ Servicetechniker verständigen
	Sicherheitssensor Schließen (SIS) verschmutzt	▶ Sicherheitssensor Schließen (SIS) reinigen
	Sicherheitssensor Schließen (SIS) verstellt oder defekt	▶ Servicetechniker verständigen
	Hindernis im Fahrweg	▶ Hindernis beseitigen und Türflügel auf Leichtgängigkeit prüfen
	Bewegungsmelder steuert ununterbrochen an	▶ Bewegungsmelder prüfen, ggf. Servicetechniker verständigen
	Betriebsart „Daueroffen“	▶ Andere Betriebsart wählen
Displayprogrammschalter lässt sich nicht bedienen	Stromstoß-Taster-Funktion steuert an	▶ Ansteuerung durch nochmaliges Betätigen des Tasters beenden
	Displayprogrammschalter ist gesperrt	▶ Schlüsseltaster zur Freigabe betätigen
	Displayprogrammschalter defekt	▶ Servicetechniker verständigen

Problem	Ursache	Abhilfe
Displayprogrammschalter zeigt <b>88</b>	Verbindung Displayprogrammschalter zur Steuerung gestört	▶ Servicetechniker verständigen
	Displayprogrammschalter oder Steuerung defekt	▶ Servicetechniker verständigen
Displayprogrammschalter ist dunkel	Netzausfall	▶ Netzsicherung kontrollieren
	Verbindung Displayprogrammschalter zur Steuerung gestört	▶ Servicetechniker verständigen
	Displayprogrammschalter oder Steuerung defekt	▶ Servicetechniker verständigen
Anzeige von Fehlermeldungen am Displayprogrammschalter	Fehler in der Anlage	▶ Fehlermeldungen notieren. Es folgen hintereinander bis zu 10 unterschiedliche Fehlermeldungen. Die Anzeige wechselt ca. alle 10 Sekunden. ▶ Servicetechniker verständigen

## 6 Reinigung und Wartung



### VORSICHT!

#### Verletzungsgefahr durch Stoßen und Quetschen.

- ▶ Antrieb vor Reinigungsarbeiten vom 230 V-Netz trennen.
- ▶ Türflügel vor Reinigungsarbeiten gegen unbeabsichtigtes Bewegen sichern.

### 6.1 Reinigung

Was reinigen?	Wie reinigen?
Optische Sicherheitssensoren (z. B. Lichttaster)	Mit feuchtem Lappen abwischen.
Glasflächen	Mit kaltem Essigwasser abwischen und trocknen.
Rostfreie Oberflächen	Mit nicht-kratzendem Lappen abwischen.
Lackierte Oberflächen	Mit Wasser und Seife abwischen.
Eloxierte Oberflächen	Mit nicht-alkalischer Schmierseife abwischen (pH-Wert 5,5 ... 7).
Mechanischer Programmschalter	Mit feuchtem Tuch abwischen, keine Reinigungsmittel verwenden.

### 6.2 Wartung

Der Betreiber muss sicherstellen, dass die Anlage einwandfrei funktioniert. Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, muss das Türsystem regelmäßig von einem Servicetechniker gewartet werden. Die Wartung muss mindestens einmal jährlich oder nach Wartungsanzeige am Displayprogrammschalter durchgeführt werden.

Montage-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen von Sachkundigen durchgeführt werden, die von GEZE autorisiert sind.

Wenn im Display rechts unten ein Punkt angezeigt wird, ist eine Wartung fällig.

- ▶ Servicetechniker verständigen.



Die Wartungsanzeige leuchtet nach der angegebenen Kalenderzeit oder Anzahl der Öffnungszyklen auf, je nachdem was zuerst eintritt.

GEZE bietet Wartungsverträge mit folgenden Leistungen an:

- Befestigungselemente auf Festsitz prüfen
- Sonstige Justierarbeiten durchführen
- Funktionskontrolle durchführen
- Kontrolle sämtlicher Sicherheits- und Steuerungseinrichtungen der Türanlage
- Schmierung sämtlicher beweglicher Teile

### 6.3 Prüfung durch Sachkundigen

Gemäß der „Richtlinien für Türen und Tore“ (ASR A1.7 und GUV 16.10) Abschnitt 6 müssen kraftbetätigte Türen vor der ersten Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen auf ihren sicheren Zustand geprüft werden.

GEZE bietet folgende Leistungen an:

Inspektion und Funktionskontrolle aller Sicherheits- und Steuerungseinrichtungen gemäß den Anforderungen im Prüfbuch für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore; Ausgabe für Schiebetüren und Schiebetore ZH 1/580.2.

## 7 Technische Daten

Öffnungsgeschwindigkeit	einstellbar über Hydraulikventil
Schließgeschwindigkeit	einstellbar über Hydraulikventil
Netzspannung	230 V AC -15 %, +10 %
Frequenz	50 Hz
Nennleistung	300 W
Steuerspannung für externe Komponenten	24 VDC ±10 %
Ausgangsstrom Steuerspannung 24 V	1200 mA dauernd
Temperaturbereich	-15 ... +50 °C
Schutzart	IP20

**Germany**  
GEZE GmbH  
Niederlassung Süd-West  
Tel. +49 (0) 7152 203 594  
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Süd-Ost  
Tel. +49 (0) 7152 203 6440  
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Ost  
Tel. +49 (0) 7152 203 6840  
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Mitte/Luxemburg  
Tel. +49 (0) 7152 203 6888  
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung West  
Tel. +49 (0) 7152 203 6770  
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Nord  
Tel. +49 (0) 7152 203 6600  
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH  
Tel. +49 (0) 1802 923392  
E-Mail: service-info.de@geze.com

**Austria**  
GEZE Austria  
E-Mail: austria.at@geze.com  
www.geze.at

**Baltic States**  
GEZE GmbH Baltic States office  
E-Mail: office-latvia@geze.com  
www.geze.com

**Benelux**  
GEZE Benelux B.V.  
E-Mail: benelux.nl@geze.com  
www.geze.be  
www.geze.nl

**Bulgaria**  
GEZE Bulgaria - Trade  
E-Mail: office-bulgaria@geze.com  
www.geze.bg

**China**  
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Shanghai  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Guangzhou  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Beijing  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

**France**  
GEZE France S.A.R.L.  
E-Mail: france.fr@geze.com  
www.geze.fr

**Hungary**  
GEZE Hungary Kft.  
E-Mail: office-hungary@geze.com  
www.geze.hu

**Iberia**  
GEZE Iberia S.R.L.  
E-Mail: info@geze.es  
www.geze.es

**India**  
GEZE India Private Ltd.  
E-Mail: office-india@geze.com  
www.geze.in

**Italy**  
GEZE Italia S.r.l  
E-Mail: italia.it@geze.com  
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l  
E-Mail: roma@geze.biz  
www.geze.it

**Poland**  
GEZE Polska Sp.z o.o.  
E-Mail: geze.pl@geze.com  
www.geze.pl

**Romania**  
GEZE Romania S.R.L.  
E-Mail: office-romania@geze.com  
www.geze.ro

**Russia**  
OOO GEZE RUS  
E-Mail: office-russia@geze.com  
www.geze.ru

**Scandinavia – Sweden**  
GEZE Scandinavia AB  
E-Mail: sverige.se@geze.com  
www.geze.se

**Scandinavia – Norway**  
GEZE Scandinavia AB avd. Norge  
E-Mail: norge.se@geze.com  
www.geze.no

**Scandinavia – Denmark**  
GEZE Danmark  
E-Mail: danmark.se@geze.com  
www.geze.dk

**Singapore**  
GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.  
E-Mail: gezesea@geze.com.sg  
www.geze.com

**South Africa**  
GEZE South Africa (Pty) Ltd.  
E-Mail: info@gezesa.co.za  
www.geze.co.za

**Switzerland**  
GEZE Schweiz AG  
E-Mail: schweiz.ch@geze.com  
www.geze.ch

**Turkey**  
GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri  
E-Mail: office-turkey@geze.com  
www.geze.com

**Ukraine**  
LLC GEZE Ukraine  
E-Mail: office-ukraine@geze.com  
www.geze.ua

**United Arab Emirates/GCC**  
GEZE Middle East  
E-Mail: gezeme@geze.com  
www.geze.ae

**United Kingdom**  
GEZE UK Ltd.  
E-Mail: info.uk@geze.com  
www.geze.com

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

Tel.: 0049 7152 203 0  
Fax.: 0049 7152 203 310  
www.geze.com

