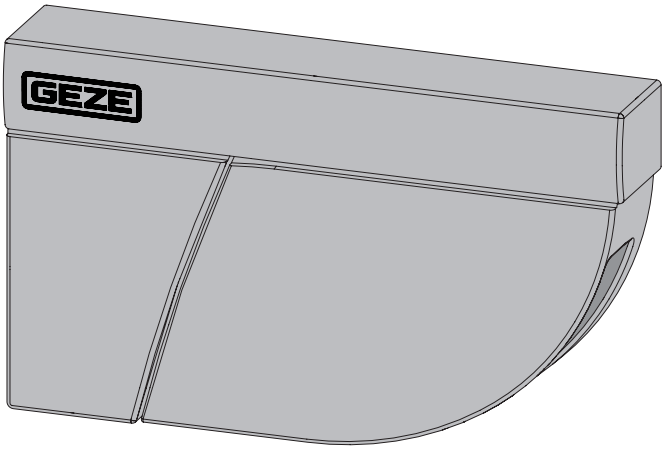



# Absicherungssensor GC 342

DE Montage- und Bedienungsanleitung

167390-03

47.0159 / V3 – 12.19

# Inhaltsverzeichnis


Symbole und Darstellungsmittel ..... 3
Revisionen und Gültigkeit ..... 3
Produkthaftung ..... 3
Mitgeltende Dokumente ..... 4
1 Montagehinweise ..... 4
2 Sicherheit ..... 4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 4
2.2 Sicherheitshinweise ..... 4
2.3 Sicherheitsbewusstes Arbeiten ..... 5
2.4 Umweltbewusstes Arbeiten ..... 6
3 Beschreibung ..... 6
4 Lieferumfang ..... 7
5 Montage ..... 8
6 Anschluss an Türsteuerung ..... 12
7 Besondere Einbausituationen ..... 13
7.1 Montage an Brandschutztüren/Glastüren ..... 13
7.2 Brandschutzkit ..... 14
7.3 Retrofit ..... 15
7.4 Schutzhaube ..... 16
8 Beschreibung LED-Anzeigen ..... 17
9 Parametrierung ..... 18
9.1 DIP-Schalter 1 ..... 18
9.2 DIP-Schalter 2–4 ..... 20
10 Einlernen ..... 21
10.1 Erläuterungen Master – Slave ..... 21
10.2 Voraussetzungen ..... 22
10.3 Einlernen starten ..... 22
10.4 Test und Einstellungen ..... 24
11 Letzte Schritte ..... 25
12 GC 342 mit Fernbedienung einstellen (optional) ..... 26
12.1 Anwendung der Fernbedienung ..... 26
12.1.1 Zugangscode eingeben ..... 26
12.1.2 Zugangscode speichern ..... 26
12.1.3 Zugangscode löschen ..... 26
12.1.4 Einen oder mehrere Parameter einstellen ..... 27
12.1.5 Einen Wert prüfen ..... 27

12.1.6 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen ..... 27
12.2 Einstellungen mit der Fernbedienung ..... 28
13 Erfassungsfelder ..... 31
14 Wartung ..... 32
15 Fehlermeldungen und -behebung ..... 32
16 Technische Daten ..... 36
17 Zubehör / Ersatzteile ..... 38

## Symbole und Darstellungsmittel

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

| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
| ! | bedeutet „Wichtiger Hinweis“;<br>Informationen zur Vermeidung von Sachschäden, zum Verständnis oder zum Optimieren der Arbeitsabläufe. |
| i | bedeutet „Zusätzliche Information“ |
| ▶ | Symbol für eine Handlung: Hier müssen Sie etwas tun.<br>▶ Halten Sie bei mehreren Handlungsschritten die Reihenfolge ein. |

## Revisionen und Gültigkeit

Originalanleitung für Geräteversion 02.

## 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.

## Mitgeltende Dokumente

Ergänzende Informationen in Verbindung mit GEZE-Antrieben finden Sie in den jeweiligen Anschlussplänen.

# 1 Montagehinweise

- Vor dem Einlernen oder der Inbetriebnahme des Sensors den Laserfensterschutz entfernen.
- Vibrationen vermeiden.
- Das Laserfenster nicht abdecken.
- Bewegliche Objekte und Lichtquellen im Erfassungsbereich vermeiden.
- Rauch, Nebel und Staub im Erfassungsfeld vermeiden.
- Kondensation vermeiden.
- Plötzliche extreme Temperaturschwankungen vermeiden.
- In Umgebungen, in denen die Temperatur unter –10 °C fallen kann, muss der Sensor ununterbrochen eingeschaltet sein.
- Den Laserfensterschutz bis nach Ende der Bauarbeiten nicht entfernen.

# 2 Sicherheit

## 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Absicherungssensor GC 342 darf nur zur Absicherung von automatischen Drehflügeltüren mit GEZE-Antrieben verwendet werden. Die minimale Objektgröße entspricht dem Bezugskörper CA nach DIN 18650 bzw. EN 16005 stehend und liegend. Mit dem Sensor können automatische Drehflügeltüren gegen Stoß und Einklemmen des menschlichen Körpers abgesichert werden.

## 2.2 Sicherheitshinweise

- Vorgeschriebene Montage-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen von Personen durchgeführt werden, die von GEZE autorisiert sind. Jeglicher Reparaturversuch durch unbefugtes Personal annuliert die werksseitige Garantie.
- Das Gerät darf nur unter Sicherheitskleinspannung (SELV) mit sicherer elektrischer Trennung betrieben werden.
- Für sicherheitstechnische Prüfungen sind die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften zu beachten.
- Sicherstellen, dass die Haube der Türsteuerung richtig angebracht und geerdet ist.
- Eigenmächtige Änderungen an der Anlage schließen jede Haftung von GEZE für resultierende Schäden aus und die Zulassung für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen erlischt.
- Bei Kombination mit Fremdfabrikaten übernimmt GEZE keine Gewährleistung.

- Für Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur GEZE-Originalteile verwendet werden.
- Den neuesten Stand von Richtlinien, Normen und länderspezifischen Vorschriften beachten, insbesondere:
  - ASR A1.7 „Türen und Tore“
  - DIN 18650 „Schlösser und Beschläge – Automatische Türsysteme“
  - DIN EN 16005 „Kraftbetätigte Türen – Nutzungssicherheit – Anforderungen und Prüfverfahren“
  - Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere BGV A1 „Allgemeine Vorschriften“ und BGV A2 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“.
- Die Risikobeurteilung und die Installation des Sensors und des Türsystems gemäß der nationalen und internationalen Vorschriften und Normen zur Türsicherheit fällt in den Verantwortungsbereich des Türherstellers.
- Andere Anwendungen des Geräts als in dieser Anleitung beschrieben entsprechen nicht dem zugelassenen Zweck und können nicht vom Hersteller garantiert werden.

## 2.3 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

- Arbeitsplatz gegen unbefugtes Betreten sichern.
- Schwenkbereich langer Anlagenteile beachten.
- Arbeiten mit hohem Sicherheitsrisiko niemals alleine ausführen.
- Haube/Antriebsverkleidungen gegen Herunterfallen sichern.
- Nur die im Kabelplan angegebenen Kabel verwenden. Schirme gemäß Anschlussplan auflegen.
- Lose, antriebsinterne Kabel mit Kabelbindern sichern.
- Vor Arbeiten an der Elektrik:
  - Den Antrieb vom 230-V-Netz trennen und die Spannungsfreiheit prüfen.
  - Die Steuerung vom 24-V-Akku trennen.
- Bei Verwendung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) ist die Anlage auch bei netzseitiger Freischaltung unter Spannung.
- Für Litzen grundsätzlich isolierte Aderendhülsen verwenden.
- Für ausreichend Beleuchtung sorgen.
- Verletzungsgefahr bei geöffnetem Antrieb. Durch sich drehende Teile können Haare, Kleidungsstücke, Kabel usw. eingezogen werden!
- Verletzungsgefahr durch nicht gesicherte Quetsch-, Stoß-, Scher- und Einzugstellen!
- Verletzungsgefahr durch Glasbruch!
- Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten im Antrieb!
- Verletzungsgefahr durch frei bewegliche Teile während der Montage!

## 2.4 Umweltbewusstes Arbeiten

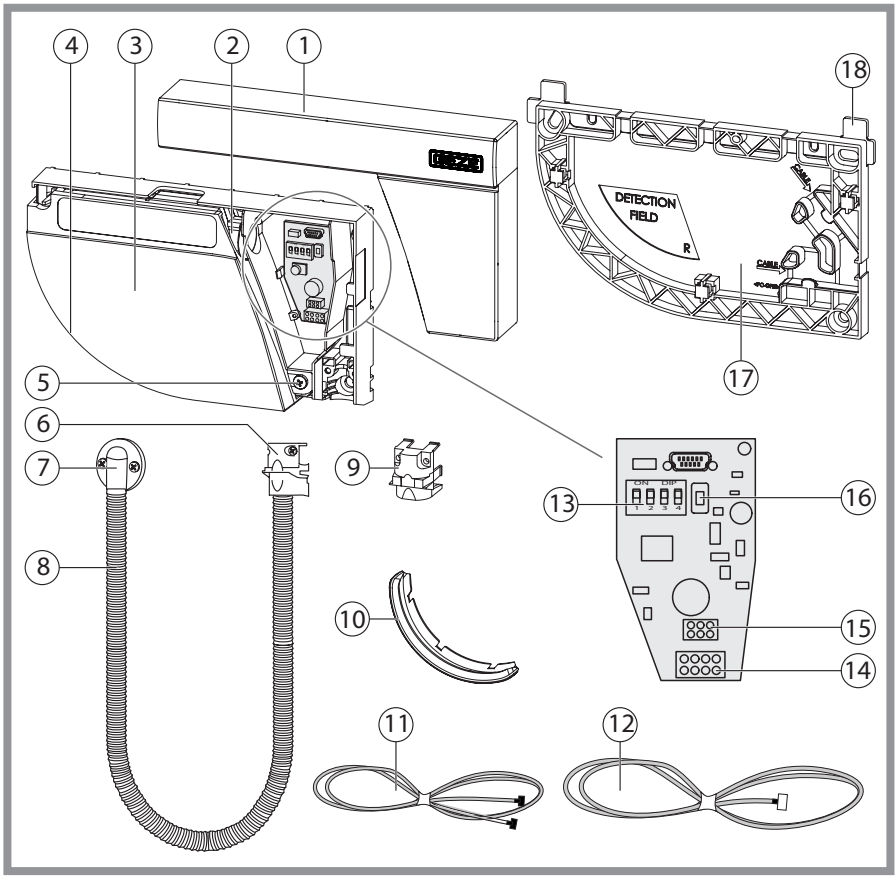
Bei der Entsorgung der Türanlage die verschiedenen Materialien trennen und der Wiederverwertung zuführen.

# 3 Beschreibung

Der GC 342 ist ein Absicherungssensor basierend auf Lasertechnologie für automatische Drehflügeltüren. Um das drehende Türblatt und den Fingerschutzbereich abzusichern, muss jeweils ein Modul in der oberen Ecke auf beiden Seiten des Türblatts montiert werden.

| Variante | GC 342 Kit | GC 342 Links | GC 342 Rechts |
|---|---|---|---|
| schwarz | 167438 | 167432 | 167435 |
| weiß | 167439 | 167433 | 167436 |
| niro | 167440 | 167434 | 167437 |

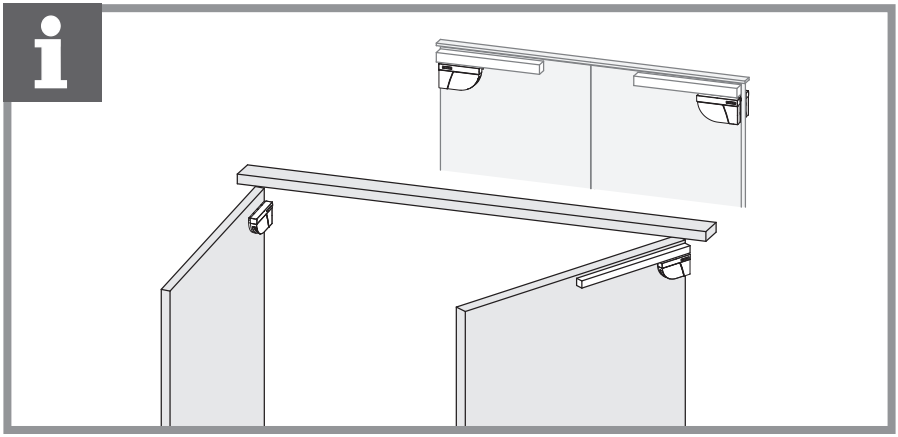
# 4 Lieferumfang

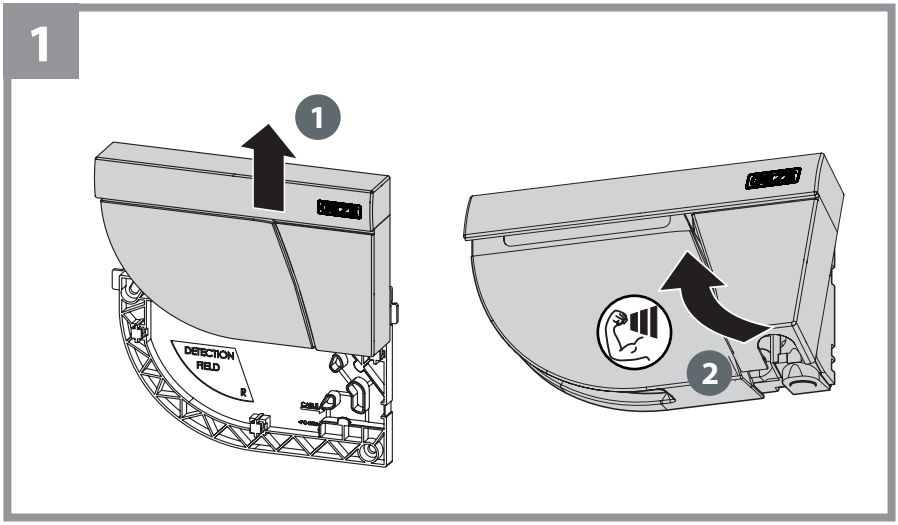



| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Abdeckung | 10 | Laserfensterschutz |
| 2 | Fixierschraube | 11 | Türverbindungskabel BS/BGS |
| 3 | Laserkopf | 12 | Türübergangskabel |
| 4 | Laserfenster | 13 | DIP-Schalter |
| 5 | Winkeleinstellschraube | 14 | Hauptstecker |
| 6 | Zugentlastung | 15 | Master-Slave Stecker |
| 7 | Endstück und Schrauben | 16 | Drucktaster |
| 8 | Wellschlauch | 17 | Montageplatte |
| 9 | Verschlusskappe | 18 | Abstandshalter |

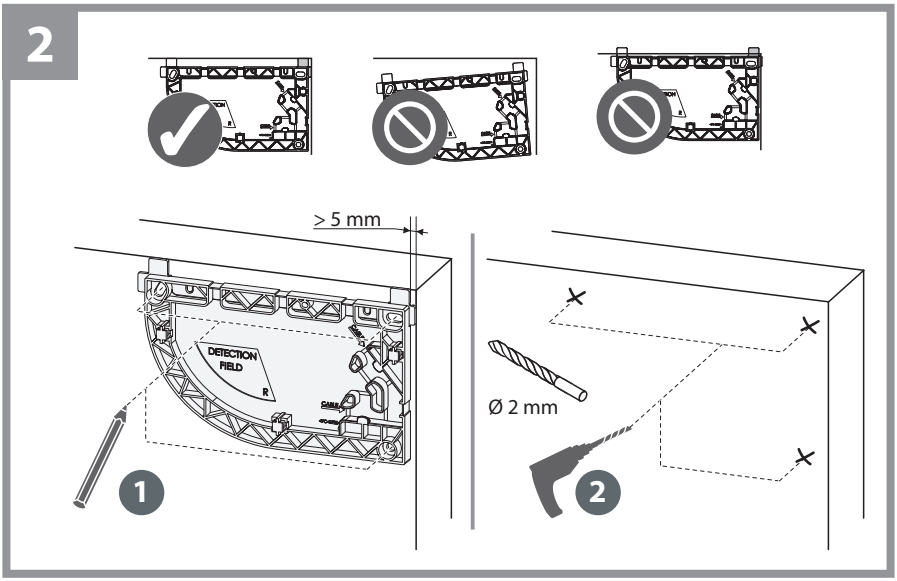
# 5 Montage

- Vor dem Anbringen der Montageplatte sicherstellen, dass der Sensor die Türbewegung nicht behindert. Falls der Sensor nicht korrekt positioniert ist, kann er beim Öffnen der Tür zerdrückt werden.
- Für eine optimale Absicherung ein Modul auf jeder Türseite installieren und beide Module anhand eines Türverbindungskabels BS/BGS miteinander verbinden.
- Zwischen dem GC 342 und dem Radarmelder einen Abstand von mindestens 15 cm einhalten.

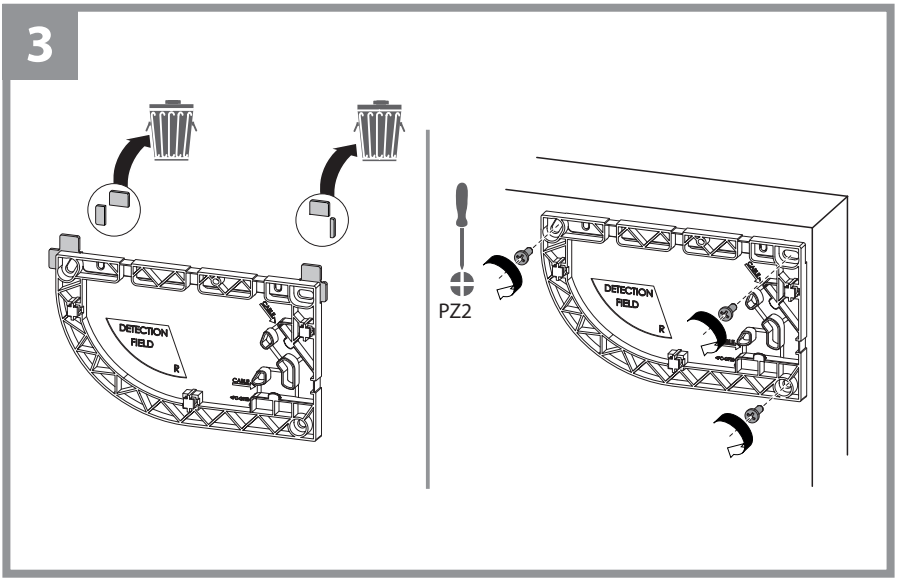


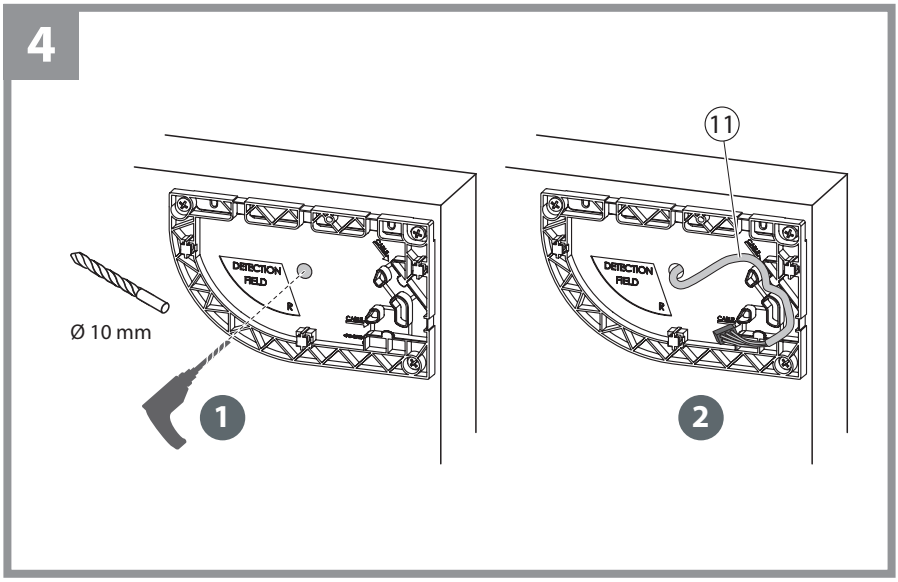


## 2

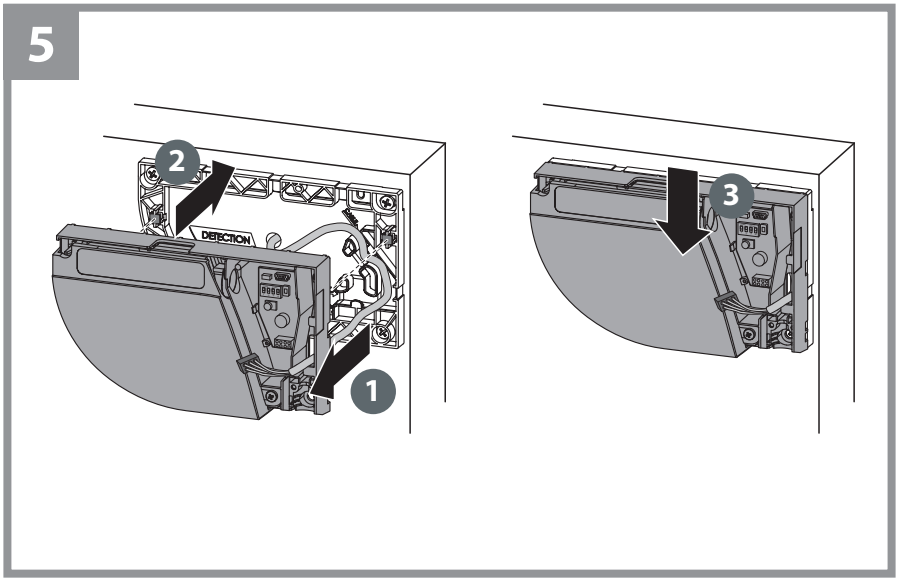


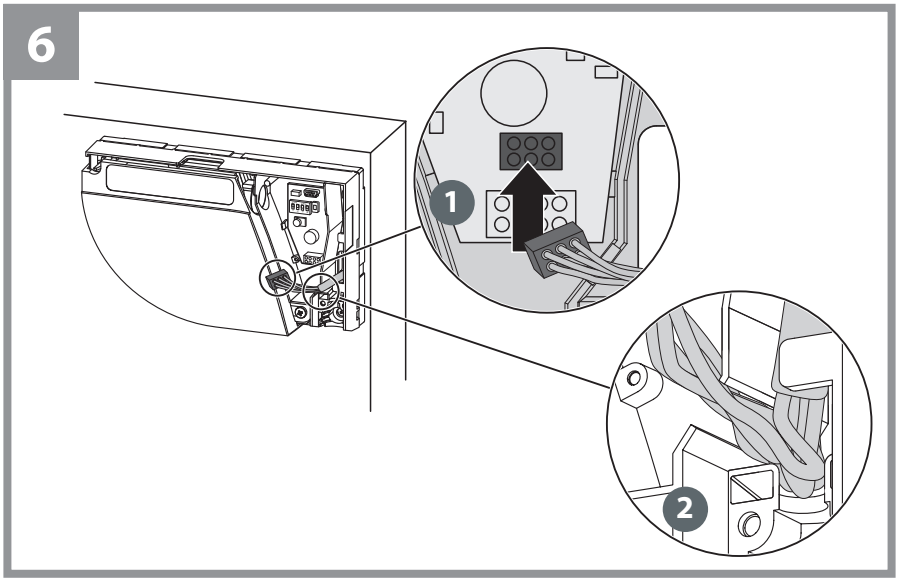

## 3

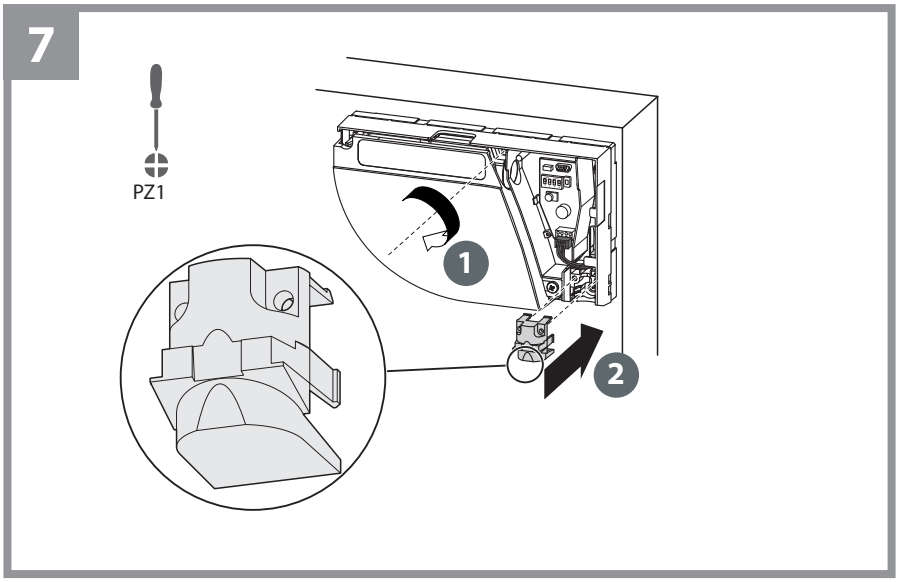




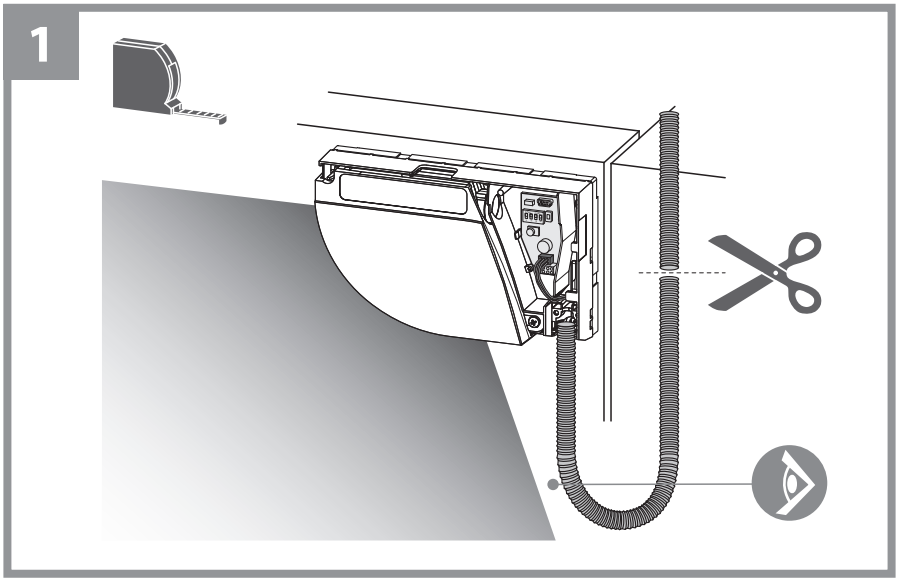

11 Türverbindungskabel BS/BGS



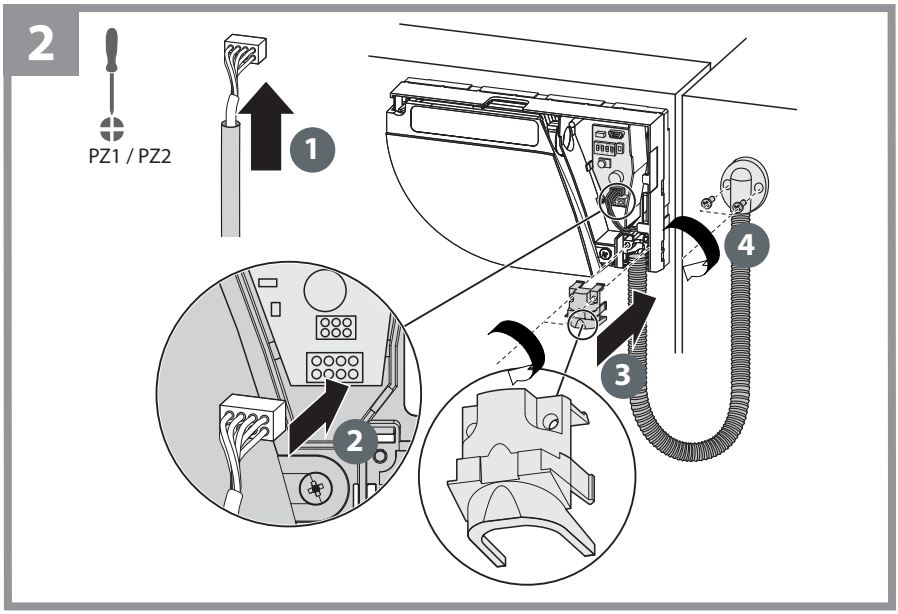

6
1
2


7
PZ1
1
2

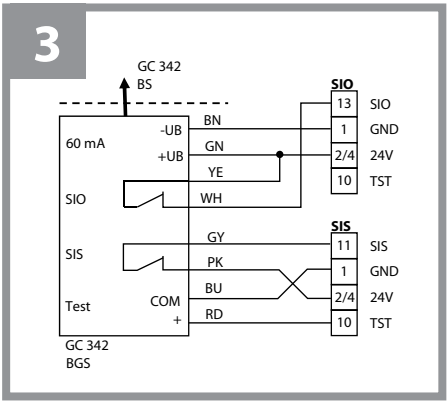
# 6 Anschluss an Türsteuerung




**Wellenschlauch mit Endstück befestigen**



- Türübergangskabel auf richtige Länge zuschneiden.
- 8 Adern abisolieren und nach Schaltplan anschließen.
- Auf die Polarität der Stromversorgung achten.



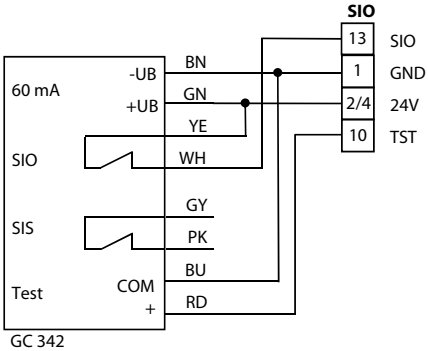

- Für Konformität mit EN 16005 und DIN 18650 muss der Testausgang der Türsteuerung verkabelt sein und der Sensor getestet werden.
- Der Sensor wird mit GND getestet.
- Beim Anschluss an einen GEZE Powerturn ECO-Modus deaktivieren.

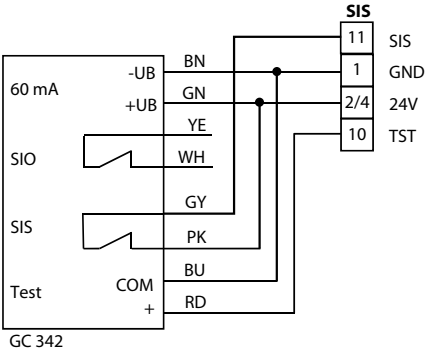
# 7 Besondere Einbausituationen

## 7.1 Montage an Brandschutztüren/Glastüren

Wenn kein Kabel durch die Tür geführt werden kann, werden beide Sensoren einzeln an die Türsteuerung angeschlossen.

- GC 342-Zubehör verwenden.



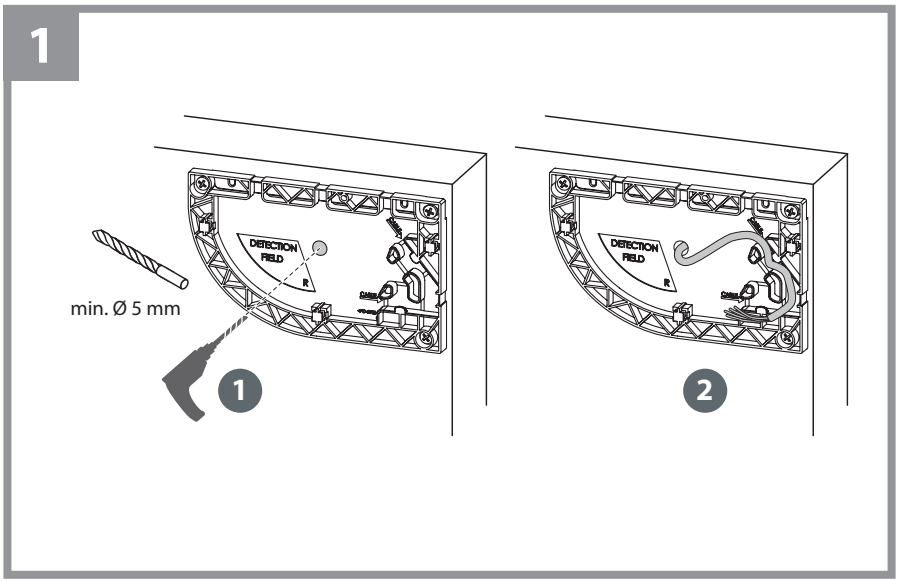
Bandseite:
Erweiterte Nebenschließkantenabsicherung und Wandausblendungsfunktion inaktiv.
Bandgegenseite:
Erweiterte Hauptschließkantenabsicherung inaktiv.

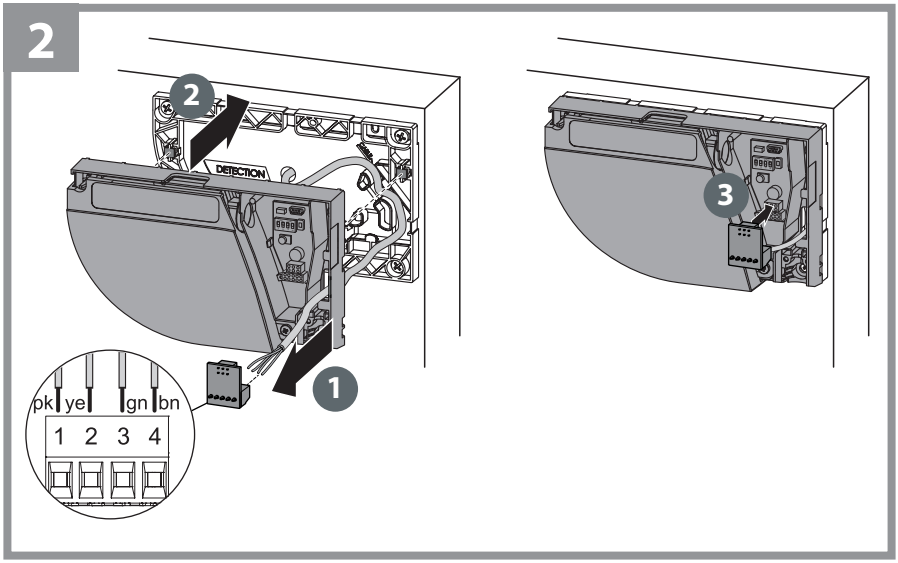
- Wandausblendung des Antriebs nutzen.
- Ggf. Nebenschließkante mechanisch absichern.

## 7.2 Brandschutzkit

- Angaben des Brandschutztüren-Herstellers beachten.

- Erlaubt der Brandschutztüren-Hersteller Bohrungen < Ø 10 mm, das GC 342 Brandschutzkit verwenden.

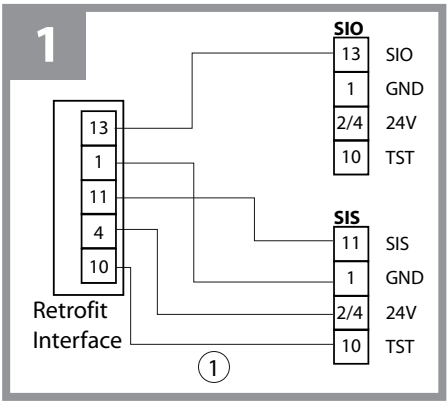




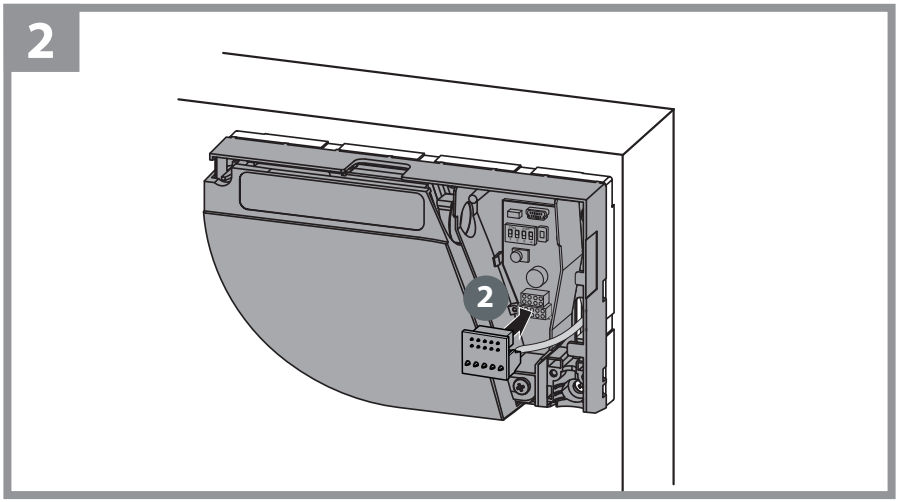

## 7.3 Retrofit

Ermöglicht den Einsatz eines bauseitigen Kabels.

- Türübergangskabel auf richtige Länge zuschneiden.
- 5 Adern abisolieren und nach Schaltplan anschließen.
- Auf die Polarität der Stromversorgung achten.

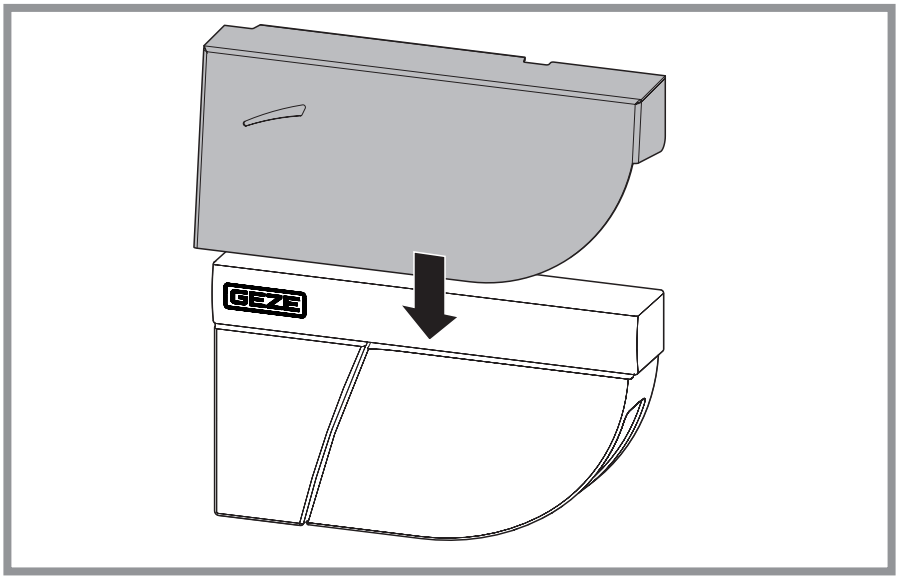



1 Typ LIYY 5×0,25 mm²




## 7.4 Schutzhaube

Wird ein Bewegungsmelder sehr nah an ein GC 342 montiert, kann die Spiegelrotation als Radaransteuerung interpretiert werden. Die Schutzhaube aus Metall verhindert die Ansteuerung des Radars und schützt den Sensor vor außergewöhnlichen Witterungsbedingungen.



# 8 Beschreibung LED-Anzeigen

rot

SIO aktiv

grün

SIS bzw. Nebenschließkante aktiv

LED blinkt

LED blinkt x mal

LED blinkt lansam

LED blinkt schnell

LED ist aus

LED blinkt rot-grün
Berechnungsanzeige; aus dem Erfassungsbereich treten und warten.

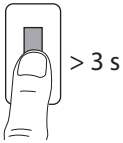
# 9 Parametrierung

Die Parametrierung erfolgt mit den DIP-Schaltern.

▶ DIP-Schalter ändern.
Die LED blinkt orange.

**Einstellung bestätigen**

▶ Drucktaster länger als 3 s betätigen.




Die LED zeigt durch grünes Blinken (x-mal) die Anzahl der angeschlossenen Module an.

## 9.1 DIP-Schalter 1

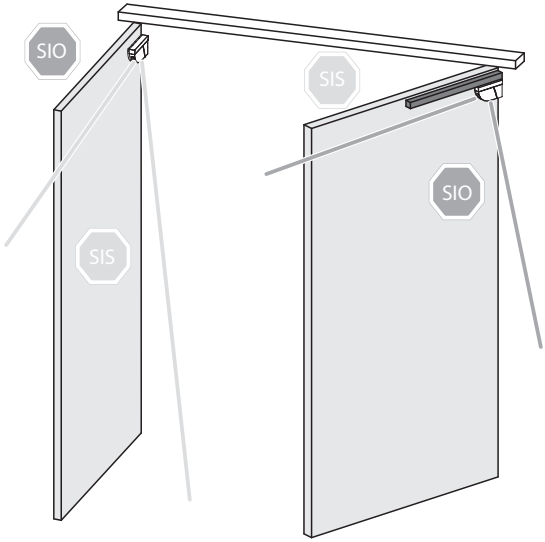
ON

SIO-Signal (Sicherheit Öffnen) DIP 1 ON

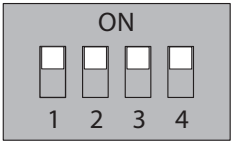
OFF

SIS-Signal (Sicherheit Schließen) DIP 1 OFF

SIS
SIS
SIS
SIO
SIS
SIS
SIO
SIS


SIO
SIS
SIS
SIO

## 9.2 DIP-Schalter 2–4




| | Parameter | Schalterstellung ON | Schalterstellung OFF | |
|---|---|---|---|---|
| DIP 2 | Umgebung | Standard | schwierig | Auf „schwierig“ schalten, wenn die Umgebung unerwünschte Erfassungen verursacht (min. Objektgröße, Immunität und Grauzonen werden erhöht) |
| DIP 3 | Hintergrund | an | aus | Auf „aus“ schalten, wenn es keinen Hintergrund gibt (Glasboden, Fußgängerbrücke...) |
| DIP 4 | Fingerschutz | an *) | aus | Auf „aus“ schalten, wenn keine Nebenschließkantenabsicherung benötigt wird und Objekte unerwünschte Erfassungen verursachen können. |

*) Wenn DIP 4 auf ON steht, muss am Antrieb das Eingangssignal SIS auf „SIS REV“ gestellt werden.

Führen Sie eine Risikoanalyse durch, um zu prüfen, ob die Umgebung einen zusätzlichen mechanischen Schutz im Fingerschutzbereich erfordert.

# 10 Einlernen

Der Servicemodus deaktiviert die Absicherungserfassung des Sensors für 15 Minuten und kann bei der Installation, dem mechanischen Einlernen des Antriebs oder bei Wartungsarbeiten nützlich sein.

▶ Drucktaster lange gedrückt halten.

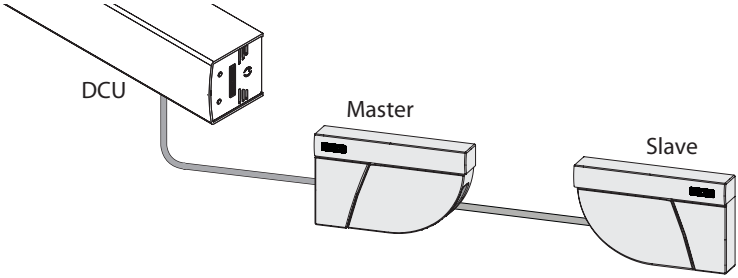
Der Servicemodus ist für 15 Minuten aktiviert.

▶ Drucktaster erneut lange gedrückt halten.

Der Servicemodus ist deaktiviert.

Der Servicemodus wird automatisch beim Starten eines Einlernprozesses deaktiviert.

## 10.1 Erläuterungen Master – Slave




- Das Modul, welches mit der DCU verbunden ist, wird automatisch zum Master.
- Das Modul, das mit dem Master verbunden wird, wird automatisch zum Slave.

**Einlernen am Master gestartet**
Master und Slave werden eingelernt.

**Einlernen am Slave gestartet**
nur der Slave wird eingelernt.

## 10.2 Voraussetzungen

- Türsteuerung wurde vollständig konfiguriert
- Glasflächen in der Nähe der Tür wurden abgedeckt
- Tür ist geschlossen (ggf. Servicemodus einschalten)
- Beide Sensoren nach Anleitung verkabelt
- Türverbindungskabel BS/BGS ist zwischen beiden Modulen verkabelt
- Erfassungsfeld ist frei von starkem Regen, Nebel, Schneefall und sonstigen beweglichen Objekten oder Personen
- Roter Laserfensterschutz wurde entfernt

## 10.3 Einlernen starten

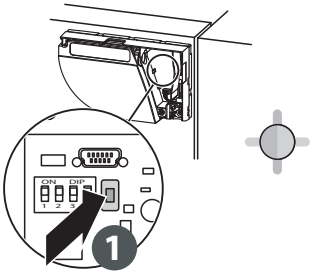
Sind Master und Slave-Modul in unterschiedlichen Abständen zur Türkante montiert, muss auf beiden Modulen das Einlernen gestartet werden.

▶ Drucktaster des Master-Moduls kurz drücken.

Das Einlernen startet.
Die LED blinkt rot-grün.

Bei 2-flügeligen Türen:

▶ Drucktaster am zweiten Master-Modul ebenfalls kurz drücken.




**Erfassungsbereich festlegen**

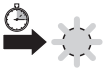
Wenn die LED grün blinkt:

▶ Vor die Tür stellen und die Hand ausstrecken.

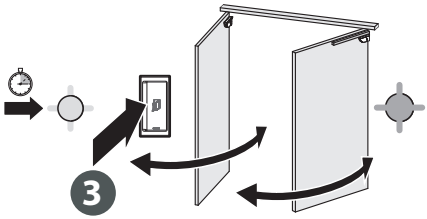
▶ Die Hand entlang der Schließkante von oben nach unten bewegen.

▶ Vom Erfassungsfeld zurücktreten.

Die LED blinkt rot, während die Breite der Türflügel berechnet wird.



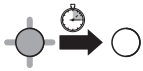
**Umgebung einlernen**
Wenn die LED grün blinkt:
▶ Öffnen der Tür auslösen.
Der Sensor lernt seine Umgebung ein.




Nicht in den Erfassungsbereich treten.

Während des Schließens der Tür blinkt die LED rot.

Das Einlernen ist abgeschlossen, wenn die Tür vollständig geschlossen und die LED aus ist.



## 10.4 Test und Einstellungen

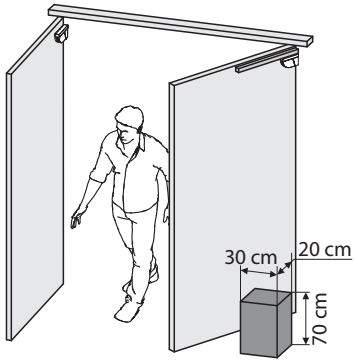
**Korrekte Positionierung der Erfassungsfelder prüfen**

- Prüfkörper in den Erfassungsbereich stellen.

Die Tür schwingt bis zum Prüfkörper, ohne diesen zu berühren und schließt dann wieder.

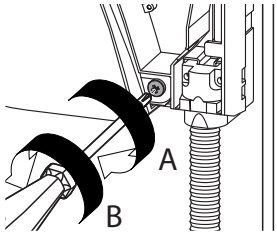
- Prüfkörper an das Türblatt stellen.

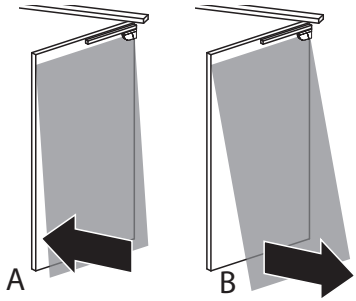
Die Tür fährt nicht los.




Falls erforderlich den Neigungswinkel des Sensors einstellen:

- Winkeleinstellschraube drehen (zwischen 2° und 10°).

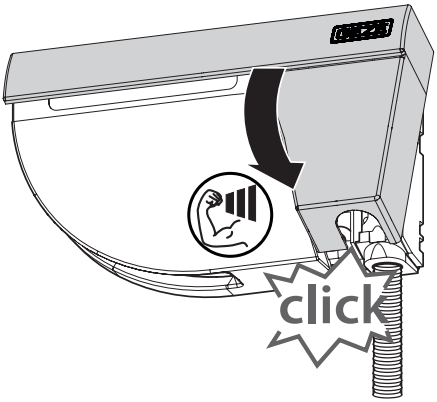



Nach einer Änderung des Neigungswinkels, der Startposition oder der Umgebung muss neu eingelernt und die korrekte Positionierung der Erfassungsfelder überprüft werden.

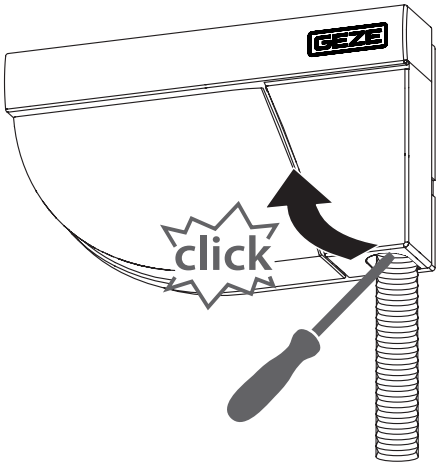
# 11 Letzte Schritte

- Abdeckung auf den Sensor setzen, beginnend mit der schmalen Seite.
- Ggf. fest zudrücken.




Sensor erneut öffnen:

- Schraubendreher in die Aussparung unten am Sensor stecken und nach oben ziehen.



# 12 GC 342 mit Fernbedienung einstellen (optional)

## 12.1 Anwendung der Fernbedienung

### 12.1.1 Zugangscode eingeben

GEZE empfiehlt, einen unterschiedlichen Zugangscode für jedes Modul zu wählen. So wird vermieden, dass die Parameter von beiden Modulen gleichzeitig geändert werden.

Nach dem Entriegeln blinkt die rote LED und der Sensor ist zugänglich.

Falls nach dem Entriegeln die rote LED schnell blinkt:

- ▶ Zugangscode eingeben.

Sollte der Zugangscode nicht bekannt sein:

- ▶ Stromversorgung abschalten und wieder einschalten.

Nach dem Einschalten kann der Sensor innerhalb 1 Minute ohne Eingabe des Zugangscodes entriegelt werden.

- ▶ Am Ende der Einstellungen den Sensor verriegeln.

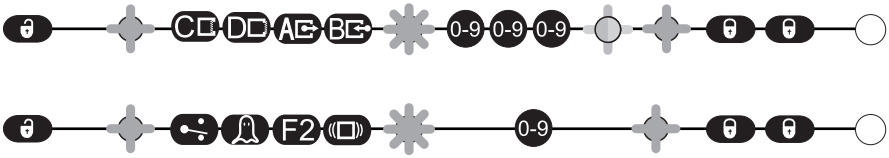
### 12.1.2 Zugangscode speichern

Der Zugangscode (1 bis 4 Ziffern) wird empfohlen bei Sensoren, die nah beieinander installiert sind.

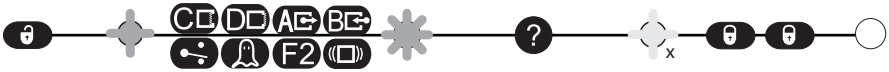
### 12.1.3 Zugangscode löschen

- ▶ Zugangscode eingeben.

### 12.1.4 Einen oder mehrere Parameter einstellen




### 12.1.5 Einen Wert prüfen



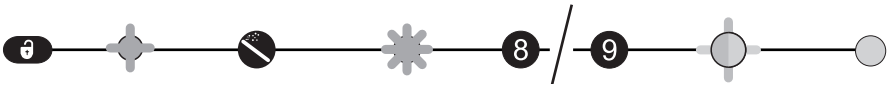
orange

grün

x = Anzahl der Blinkzeichen
= Wert des Parameters
Beispiel:

= Feldbreite 2,35 m

### 12.1.6 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

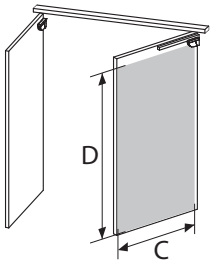



Voll-Reset Teil-Reset

## 12.2 Einstellungen mit der Fernbedienung

- Ein neues Einlernen überschreibt die hier eingegebenen Werte.
- = Werkseinstellung

**Feldabmessungen – Absicherung des Türblatts**



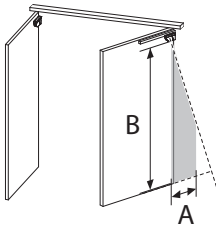

CD ↔ 0 0 0 0 0 1 - 4 0 0

kein Feld 001 _ 400 cm

DD ↕ 0 0 0 0 0 1 - 4 0 0

kein Feld 001 _ 400 cm

**Feldabmessungen – Fingerschutzbereich**




AE ↔ 0 0 0 0 0 1 - 1 0 0

kein Feld 001 _ 100 * cm

40

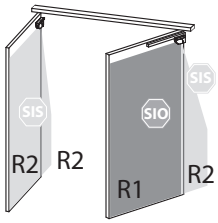
BE ↕ 0 0 0 0 0 1 - 4 0 0

kein Feld 001 _ 400 cm

DIP 4 = ON

*) Die tatsächlichen Abmessungen hängen von der Montagehöhe ab (100 cm bei 4 m).

### Ausgangskonfiguration




| | 1 | 2 | 3 | 4 | | NO | NC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SIO R1 | NO | NC | NC | NO | kein Strom | | |
| SIS R2 | NC | NO | NC | NO | keine Erfassung | | |
| | | | | | Erfassung | | |

NO = Schließer
NC = Öffner

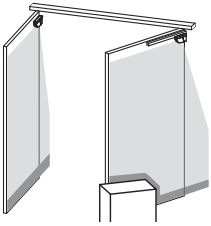
### Immunitätsfilter

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| niedrig | > | > | > | > | > | > | > | hoch |

- Erhöhen, um Umweltstörungen auszufiltern
- Längere Reaktionszeit ab Wert 5

DIP 2 = ON

### Grauzone



| F2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | cm* |

Bei Schnee, Laub usw. Grauzone erhöhen.

*) gemessen unter bestimmten Bedingungen und abhängig von der Anwendung und Installation

DIP 2 = ON

### Antimasking & Hintergrund

DIP 3 = ON

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| Antimasking | AUS * | AUS * | AN | AN |
| Hintergrund | AUS | AN | AUS | AN |

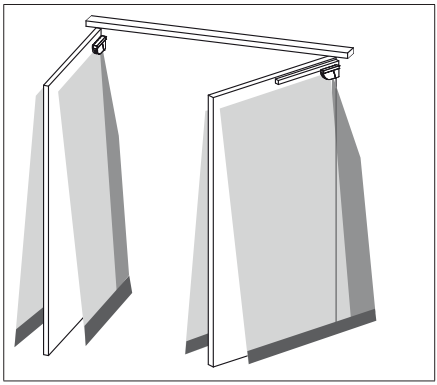
- Antimasking:
  Erfasst unerwünschte Objekte, die in der Nähe des Laserfensters das Sichtfeld maskieren.
- Hintergrund:
  Referenzpunkt im Erfassungsbereich des Sensors.
  Wenn kein Hintergrund vorhanden ist, die Funktion ausschalten.

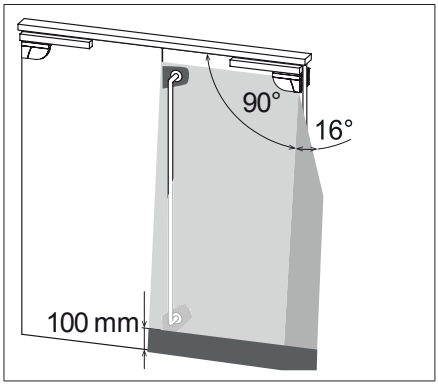
*) ~~DIN 18650~~
~~EN 16005~~

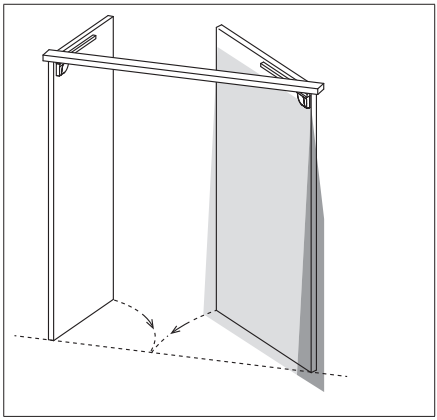
### Allgemein

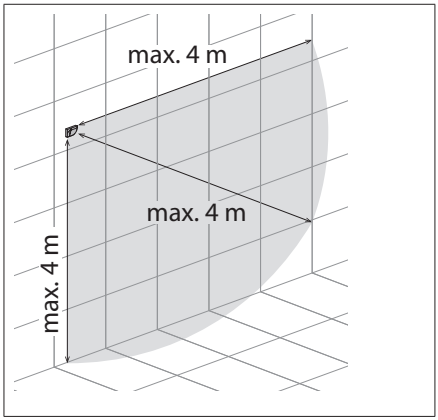
| | 0 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|
| | Einlernen | Voll-Reset | Teil-Reset |
| | Siehe Seite 21 | Vollständiger Reset auf Werkseinstellungen | Reset auf Werkseinstellungen außer Feldabmessungen und Ausgangskonfigurationen |

# 13 Erfassungsfelder








**Absicherung Türblatt**

Typ. Objektgröße:
10 cm
bei einer Montagehöhe von 4 m

**Fingerschutzbereich**

Typ. Objektgröße:
2 cm
bei einer Montagehöhe von 4 m

**Grauzone**

Einstellbar anhand der Fernbedienung
Werkseinstellung:
10 cm

# 14 Wartung

- Die Laserfenster wenn nötig mit einem sauberen und feuchten Mikrofasertuch abwischen.
- Kein trockenes oder verschmutztes Tuch oder agressive Reinigungsmittel oder Chemikalien einsetzen.
- Nicht mit Hochdruckreiniger direkt bestrahlen.

# 15 Fehlermeldungen und -behebung

| LED-Anzeige | Auswirkung | Ursache | Beseitigung |
|---|---|---|---|
| ● ○ | Rote oder grüne LED leuchtet sporadisch oder ununterbrochen auf und die Tür reagiert nicht wie gewünscht | Ungenaues Einlernen | ▶ Einlernen starten (bei geschlossener Tür). |
| | | Unerwünschte Erfassungen (durch die Umgebung oder Witterung) | ▶ Prüfen, ob der Wellschlauch Erfassungen auslöst. |
| | | | ▶ Prüfen, ob das Laserfenster verschmutzt ist. Wenn nötig, mit einem feuchten und sauberen Mikrofasertuch abwischen.<br>! Die Oberfläche des Laserfensters ist sehr empfindlich. |
| | | | ▶ Einlernen starten (bei geschlossener Tür). |
| | | | ▶ DIP 2 auf OFF schalten (schwierige Umgebung). |
| ○ | Der Sensor reagiert nicht beim Einschalten | Invertierte Stromversorgung | ▶ Verkabelung überprüfen (GRÜN +, BRAUN –). |
| | | Defektes Kabel | ▶ Kabel austauschen. |
| | | Defekter Sensor | ▶ Sensor austauschen. |
| | Der Sensor reagiert nicht nach dem Einschalten | Testfehler | ▶ Spannung zwischen ROT und BLAU überprüfen. |
| | | Der Servicemodus ist aktiviert | ▶ Den Drucktaster mindestens 3 Sekunden lang drücken, um den Servicemodus zu deaktivieren. |

| LED-Anzeige | Auswirkung | Ursache | Beseitigung |
|---|---|---|---|
| – | Ein Parameter kann nicht mit der Fernbedienung eingestellt werden | Falsche DIP-Schalterposition | ▶ Den entsprechenden DIP-Schalter auf ON schalten. |
| | Die Fernbedienung reagiert nicht | Der Sensor wird durch einen Zugangscode geschützt | ▶ Zugangscode eingeben.<br><br>Zugangscode vergessen:<br>▶ Stromversorgung aus- und einschalten, um den Sensor während der 1. Minute nach Einschalten der Stromversorgung zu entriegeln. |
| | Orange LED leuchtet ununterbrochen | Der Sensor hat ein Speicherproblem | ▶ Den Sensor zur Überprüfung zurück zum Hersteller schicken. |
| | Orange LED blinkt schnell | DIP-Schalter-Einstellung in Erwartung der Bestätigung | ▶ Lange auf Drucktaster drücken, um DIP-Schalter-Einstellungen zu bestätigen. |
| 1 | Orange LED blinkt 1× alle 3 Sekunden | Der Sensor meldet einen internen Fehler | ▶ Stromversorgung des Sensors aus-/einschalten.<br>Leuchtet die orange LED wieder auf:<br>▶ Sensor austauschen. |
| 2 | Orange LED blinkt 2× alle 3 Sekunden | Spannungsversorgung zu niedrig oder zu hoch | ▶ Stromversorgung überprüfen (Spannung, Kapazität).<br>▶ Kabellänge kürzen oder Kabel austauschen. |
| | | Innentemperatur ist zu hoch | ▶ Den Sensor vor jeder Art Wärmequelle (Sonne, Heißluft usw.) schützen. |

| LED-Anzeige | Auswirkung | Ursache | Beseitigung |
|---|---|---|---|
| 3 | Orange LED blinkt 3× alle 3 Sekunden. | Kommunikationsfehler zwischen Modulen | ▶ Verkabelung zwischen Master und Slave überprüfen. |
| | | | ▶ Verkabelung zwischen Platine und Laserkopf überprüfen. |
| | | | ▶ Den Drucktaster mindestens 3 Sekunden lang drücken, wenn das Türverbindungskabel BS/BGS definitiv entfernt wurde. |
| 4 | Orange LED blinkt 4× alle 3 Sekunden | Der Sensor sieht den Hintergrund nicht | ▶ DIP 3 auf OFF schalten. Hintergrunderfassung wird deaktiviert. |
| | | Teil des Erfassungsbereichs wird von einem Objekt in der Nähe des Sensors maskiert | ▶ Prüfen, ob sich Kratzer auf dem Laserfenster befinden. Ggf. Sensor tauschen. |
| | | | ▶ Alle maskierenden Objekte entfernen (Insekten, Spinnennetz, Wellschlauch, Fensterschutz). |
| | | | ▶ Prüfen, ob das Laserfenster verschmutzt ist. Wenn nötig, mit einem feuchten und sauberen Mikrofasertuch abwischen.<br>! Die Oberfläche des Laserfensters ist sehr empfindlich. |
| | | | ▶ Antimasking-Einstellung ausschalten.<br>! ~~DIN 18650 EN 16005~~ |

| LED-Anzeige | Auswirkung | Ursache | Beseitigung |
|---|---|---|---|
| 5 | Orange LED blinkt 5× alle 3 Sekunden | Fehler beim Einlernen | ▶ Prüfen, ob alle Einlernbedingungen erfüllt werden.<br>▶ Bei geschlossener Tür neu einlernen. |
| | | | ▶ Neigungswinkel ändern.<br>▶ Bei geschlossener Tür neu einlernen. |
| | | | ▶ Feldabmessungen mit der Fernbedienung einstellen, drücken und eine Türöffnung auslösen. |
| | | Dauerhafte fehlerhafte Messwerte der Türposition | ▶ Prüfen, ob alle drei Befestigungsschrauben angezogen sind.<br>▶ Bei geschlossener Tür neu einlernen.<br>Leuchtet die orange LED wieder auf:<br>▶ GEZE-Service kontaktieren. |
| 6 | Orange LED blinkt 6× alle 3 Sekunden | Vereinzelte fehlerhafte Messwerte der Türposition | ▶ Prüfen, ob alle drei Befestigungsschrauben angezogen sind.<br>▶ Aus dem Erfassungsfeld treten und warten, bis sich die Tür schließt. |
| | | | ▶ In Geschlossenlage Stromversorgung des Sensors aus- und wieder einschalten.<br>▶ Bei geschlossener Tür neu einlernen. |

# 16 Technische Daten

| | |
|---|---|
| Technologie | Laser Scanner, Lichtlaufzeitmessung |
| Erfassungsmodus | Anwesenheit |
| Max. Erfassungs-bereich | 4 m (diagonal) mit 2 % Reflektivität<br>(z. B. bei B = 1,5 m → max. H = 3,7 m) |
| Öffnungswinkel | Absicherung Türblatt: 90° / Fingerschutzbereich: 16° |
| Winkelauflösung | Absicherung Türblatt: 1,3° / Fingerschutzbereich: 0,2° |
| Typische min. Objektgröße | |
| ▫ Absicherung Türblatt | 10 cm bei 4 m (im Verhältnis zum Objektabstand) |
| ▫ Fingerschutz-bereich | 2 cm bei 4 m (im Verhältnis zum Objektabstand) |
| Testkörper | 700 mm × 300 mm × 200 mm (Prüfkörper CA gemäß EN 16005 und DIN 18650) |
| Charakteristiken des Senders | |
| Infrarot LASER | Wellenlänge 905 nm; max. Ausgangs-Pulsleistung 25 W; Klasse 1 |
| Stromversorgung | 12–24 V DC ± 15 % |
| Leistungs-aufnahme | ≤ 2 W |
| Reaktionszeit | |
| ▫ Absicherung Türblatt | max. 50 ms |
| ▫ Fingerschutz-bereich | max. 90 ms |
| Ausgänge | 2 elektronische Relais (galvanisch isolierte Ausgänge - potenti-alfrei) |
| ▫ Max. Schalt-spannung | 42 V AC/DC |
| ▫ Max. Schalt-strom | 100 mA |
| LED-Signal | 1 zweifarbige LED: Erfassungszustand / Ausgangszustand |
| Abmessungen | 142 mm (B) × 85 mm (H) × 33 mm (T) (Montagesockel + 7 mm) |
| Gehäusematerial | PC/ASA |
| Farbe | Schwarz - Aluminium - Weiß |

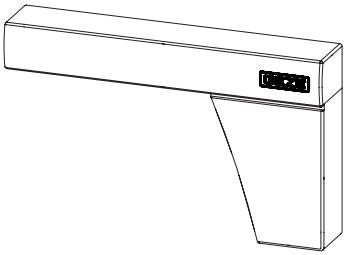
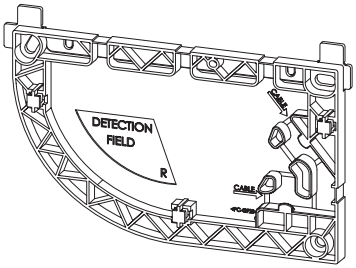
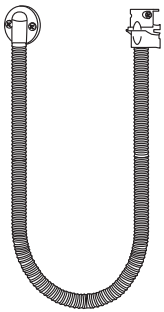
| | |
|---|---|
| Einstellungswinkel | +2° … +10° (ohne Halterung) |
| Schutzklasse | IP54 (EN 60529) |
| Temperaturbereich | -30 °C … +60 °C in Betrieb |
| Feuchtigkeit | 0 bis 95 % nicht kondensierend |
| Vibration | < 2 G |
| Min. Türblatt-geschwindigkeit | 2°/Sek. |
| Normkonfomität | EN 12978, EN ISO 13849-1Pl „d"/ CAT2; IEC 60825-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 62061 SIL 2;<br>DIN 18650-1 Chapter 5.7.4 (Prüfkörper CA);<br>EN 16005 Chapter 4.6.8 (Prüfkörper CA) |

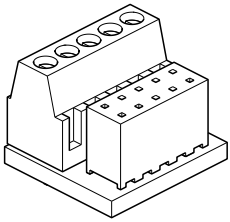
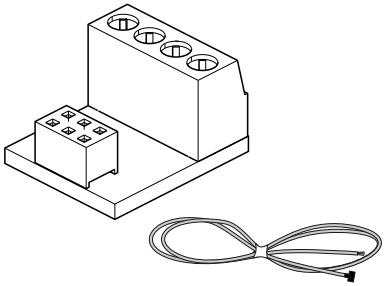
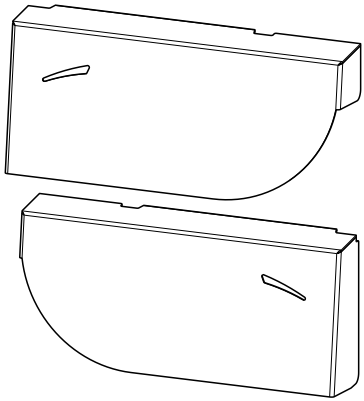
Benannte Stelle für EG-Baumusterprüfung: 0044 - TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 D-Essen
EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: 44 205 13089618

Die vollständige Konformitätserklärung kann auf unserer Webseite heruntergeladen werden.

Für EU-Länder: Gemäß Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)

# 17 Zubehör / Ersatzteile

| | | Material-Nr. |
|---|---|---|
| GC 342 Hauben (links und rechts) |  | 167799 Schwarz<br>167800 Weiß<br>167801 Niro |
| GC 342 Montageplatten (links und rechts) |  | 167793 Schwarz<br>167794 Weiß<br>167795 Niro |
| GC 342-Zubehör (Wellschlauch schwarz, Schraubensets mit Verschlusskappen und Zugentlastung) |  | 167805 Schwarz<br>167806 Weiß<br>167807 Niro |

| | | Material-Nr. |
|---|---|---|
| Retrofit Interface |  | 189422 |
| Brandschutz Adapter |  | 189384 |
| Schutzabdeckung (links und rechts) |  | 188669 Schwarz<br>188670 Niro<br>188671 nach RAL |

**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 –**
Lithuania / Latvia / Estonia
E-Mail: baltic-states@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.es@geze.com
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: italia.it@geze.com
www.geze.it

**Korea**
GEZE Korea Ltd.
E-Mail: info.kr@geze.com
www.geze.com

**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

Der Maßstab DIN ISO 9001 unseres Handelns

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

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

GEZE