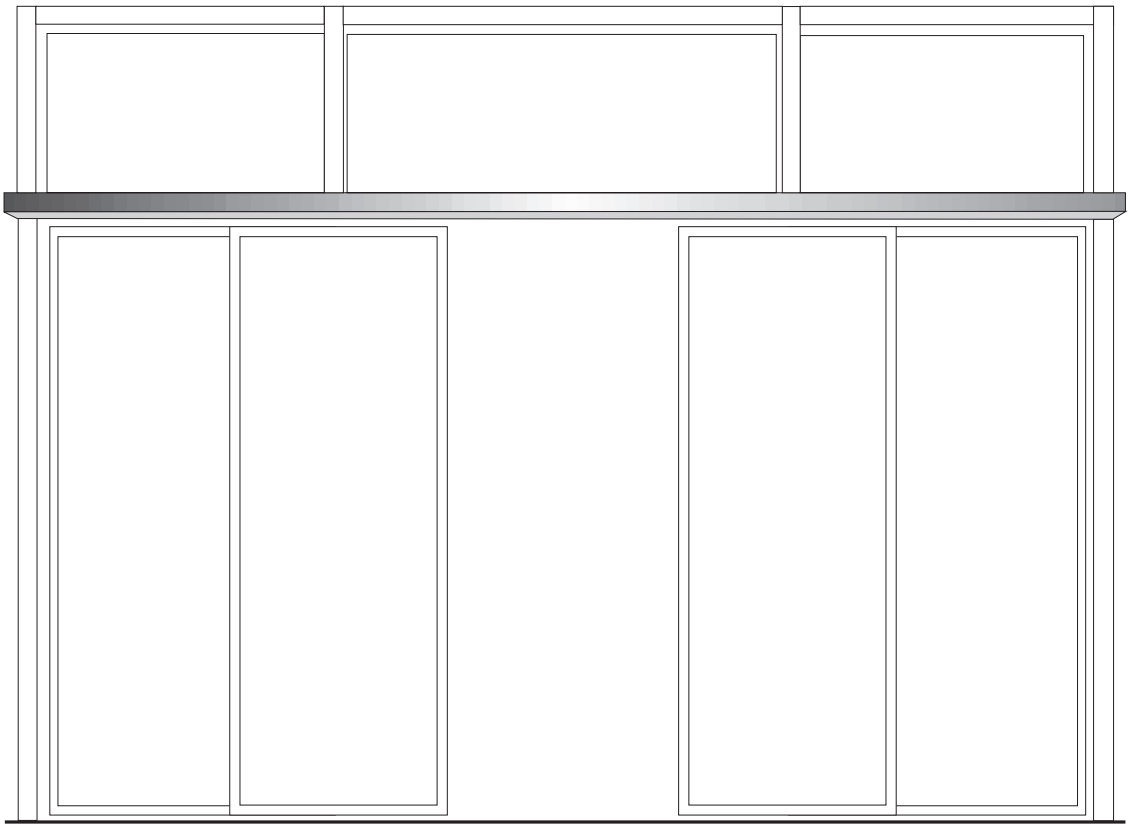


Automatyczne drzwi przesuwne

PL Analiza bezpieczeństwa

187399-01

GEZE

Według dyrektywy maszynowej 2006/42/WE należy przeprowadzić ocenę ryzyka z uwzględnieniem grona użytkowników drzwi. Wymagania automatycznych systemów drzwiowych z punktu widzenia techniki bezpieczeństwa sprecyzowane są w normie DIN 18650 i EN 16005.

Analiza bezpieczeństwa (ocena ryzyka)

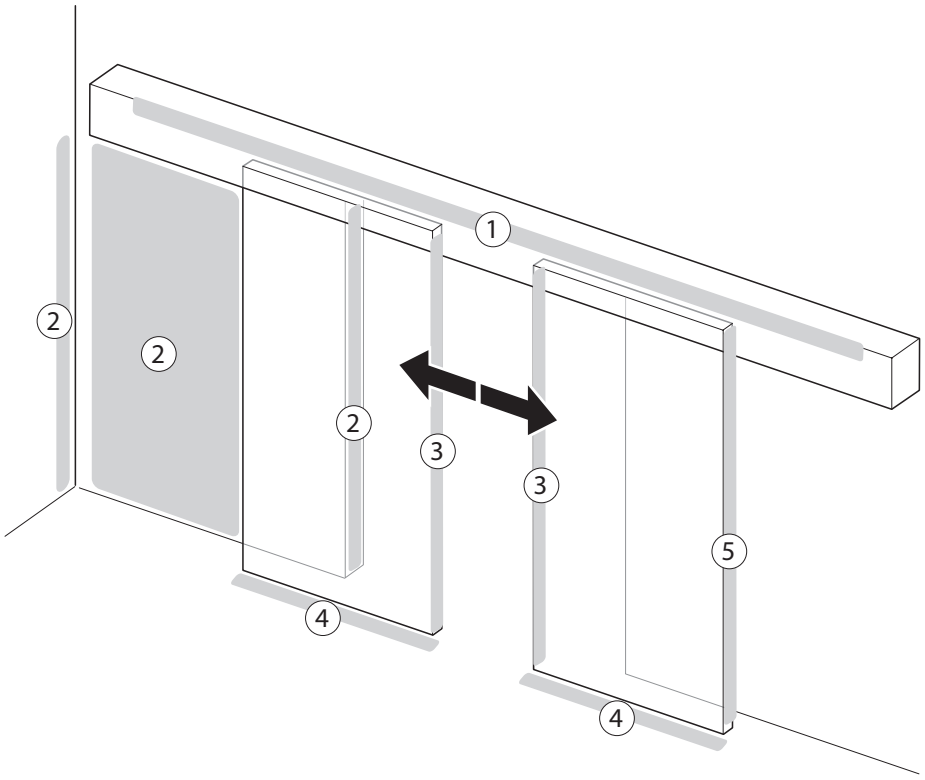
- uwzględnia wymagane środki zabezpieczające przy wprowadzaniu maszyny do obrotu,
- musi zostać przeprowadzona przed pierwszym uruchomieniem,
- jest „paszportem uwzględniającym technikę bezpieczeństwa" systemu drzwiowego,
- podaje, w jaki sposób eliminowane lub ograniczane są ewentualne zagrożenia przy systemie drzwiowym z uwzględnieniem konkretnej sytuacji montażu i grona użytkowników,
- wskazuje ewentualne ryzyko resztkowe.

Ogólnie unikanie miejsc zagrożenia jest ważniejsze niż zabezpieczanie zagrożeń. Jeśli podczas uruchomienia systemu drzwiowego zostanie stwierdzona niezgodność z niniejszą oceną ryzyka, należy podjąć odpowiednie środki, aby zapewnić bezpieczną eksploatację systemu drzwiowego.

Projektant systemu drzwiowego

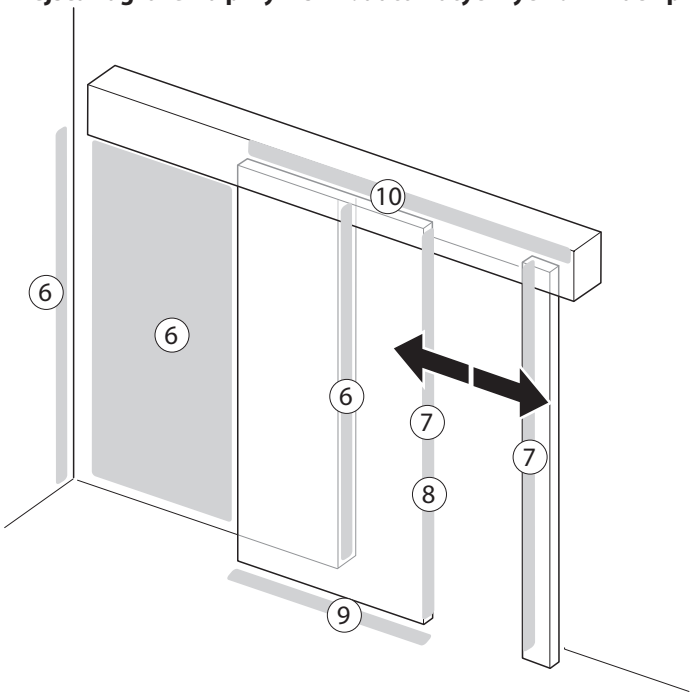
- jest zobowiązany do przeprowadzenia i udokumentowania analizy bezpieczeństwa (oceny ryzyka) według normy DIN 18650 i EN 16005,
- musi wystawić deklarację zgodności WE i umieścić w widocznym miejscu na instalacji drzwiowej oznakowanie CE.

Miejsca zagrożenia przy 2-skrz. automatycznych drzwiach przesuwnych



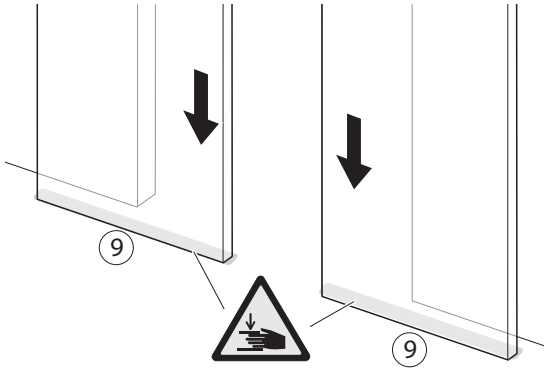
Nr	Miejsce zagrożenia
1	Miejsce zagrożenia między skrzydłem drzwiowym a napędem
2	Miejsce zagrożenia między boczną krawędzią zamykającą a ścianą
3	Miejsce zagrożenia między głównymi krawędziami zamykającymi
4	Miejsce zagrożenia między skrzydłem drzwiowym a podłogą
5	Miejsce zagrożenia przy bocznej krawędzi zamykającej

Miejsca zagrożenia przy 1-skrz. automatycznych drzwiach przesuwnych

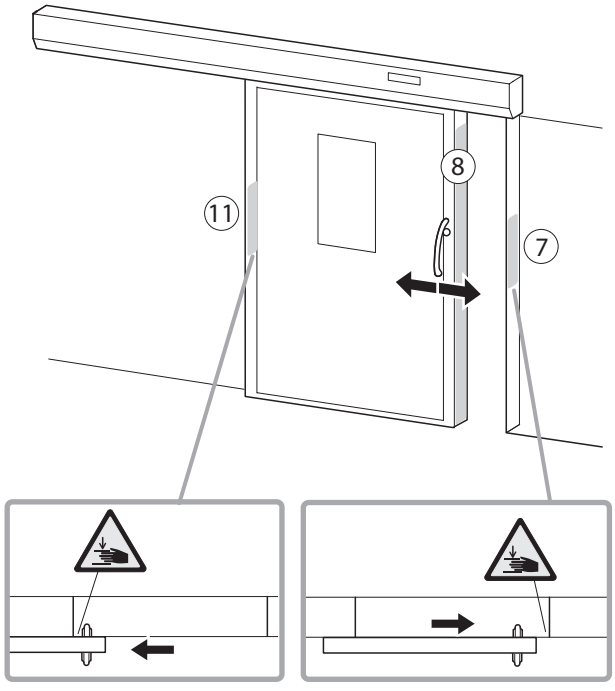


Nr	Miejsce zagrożenia
6	Miejsce zagrożenia między boczną krawędzią zamykającą a ścianą
7	Miejsce zagrożenia między krawędzią zamykającą a słupem
8	Miejsce zagrożenia przy głównej krawędzi zamykającej
9	Miejsce zagrożenia między skrzydłem drzwiowym a podłogą
10	Miejsce zagrożenia między skrzydłem drzwiowym a napędem
11	Miejsce zagrożenia przy skrzydle drzwiowym

Dodatkowe miejsca zagrożenia automatycznych drzwi przesuwnych z opuszczanymi skrzydłami



Dodatkowe miejsca zagrożenia automatycznych drzwi przesuwnych z ruchomymi klamkami



Dane drzwi

Numer oferty		Numer zlecenia	
Obiekt		Nr seryjny	
Adres		Miejsce montażu	
		Położenie w budynku, numer drzwi, nazwa	
Typ drzwi i napędu			
Wysokość przejścia	mm	Szerokość otwarcia	mm
Promień (tylko w Slimdrive SC)	mm	Ciężar skrzydła (na skrzydło)	kg
		Liczba skrzydeł drzwi	☐ 1-skrz. ☐ 2-skrz. ☐ 4-skrz.

Spodziewana obecność osób wymagających szczególnej ochrony: ☐ tak ☐ nie

Szczególne warunki konstrukcyjne (np. przeszkoda przed skrzydłem drzwiowym)

☐ nie zostały uwzględnione, ponieważ brakuje informacji

☐ zostały uwzględnione według poniższych informacji:

Osoba opracowująca analizę bezpieczeństwa

Firma		Telefon	
Imię i nazwisko		Faks	
Ulica		E-mail	
Kod pocztowy / miejscowość			

Zleceniodawca

Firma		Telefon	
Imię i nazwisko		Faks	
Ulica		E-mail	
Kod pocztowy / miejscowość			

W każdym punkcie zaznaczyć krzyżykiem przynajmniej jedną kratkę!

Zabezpieczenie

Zamykanie
Niebezpieczeństwo zmiażdżenia i uderzenia
1-skrz.: między skrzydłem a otoczeniem
od 2-skrz.: między skrzydłami



☐ Czujnik zabezpieczający zamykanie

☐ Kurtyna świetlna, obustronna

☐ _____

☐ Niska energia

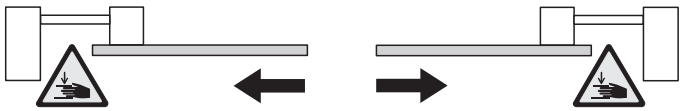
Siła zamykania (maks. 67 N) _____ N

Prędkość zamykania _____ cm/s

☐ _____

☐ Miejsce zagrożenia niezabezpieczone (środki zabezpieczające niewystarczające)

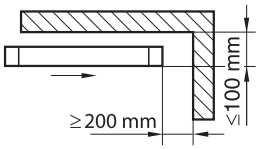
Otwieranie



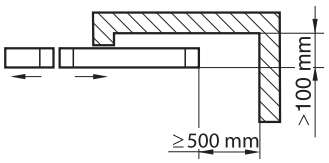
Niebezpieczeństwo zmiażdżenia i uderzenia między skrzydłem a otoczeniem

☐ Odstępy bezpieczeństwa

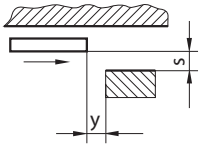
☐ Brak niebezpieczeństwa zmiażdżenia dla okolicy głowy



☐ Brak niebezpieczeństwa zmiażdżenia ciała

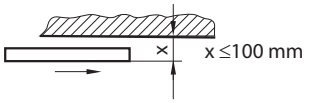


☐ Brak niebezpieczeństwa zmiażdżenia ciała



s ≥ 500 mm wówczas
y ≤ 0 mm

☐ Brak niebezpieczeństwa uderzenia



☐ Skrzydło ochronne[1]

☐ Czujnik zabezpieczający otwieranie[2]

☐ Kurtyna świetlna

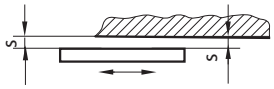
☐ _____

☐ Skrzydło zabezpieczające

[1] tylko dla liniowych drzwi przesuwnych (nie teleskopowych drzwi przesuwnych) ze skrzydłem drzwiowym ze szkła ISO oprawionego w precyzyjną ramę

[2] w przypadku drzwi FR możliwe tylko warunkowe zabezpieczenie otwierania

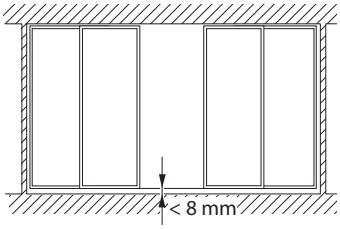
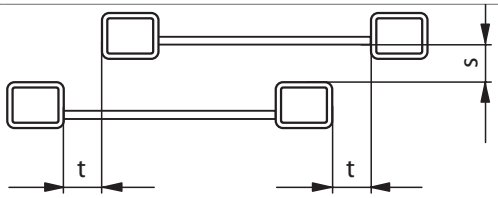
W każdym punkcie zaznaczyć krzyżykiem przynajmniej jedną kratkę!

Zabezpieczenie		
Otwieranie	☐ Niska energia	Siła otwierania (maks. 67 N) _____ N
Niebezpieczeństwo zmiażdżenia i uderzenia między skrzydłem a otoczeniem		Prędkość otwierania _____ cm/s
	☐ _____	
	☐ Miejsce zagrożenia niezabezpieczone (środki zabezpieczające niewystarczające)	
Niebezpieczeństwo wciągnięcia między skrzydłem a otoczeniem	Bezpieczne odległości zachowane? ☐ tak ☐ nie	 s ≤ 8 mm lub 25 mm < s ≤ 30 mm
	☐ Skrzydło ochronne[1]	
	☐ Czujnik zabezpieczający otwieranie[2] ☐ Kurtyna świetlna	
	☐ _____	
	☐ Miejsce zagrożenia niezabezpieczone (środki zabezpieczające niewystarczające)	

[1] tylko dla liniowych drzwi przesuwnych (nie teleskopowych drzwi przesuwnych) ze skrzydłem drzwiowym ze szkła ISO oprawionego w precyzyjną ramę

[2] w przypadku drzwi FR możliwe tylko warunkowe zabezpieczenie otwierania

W każdym punkcie zaznaczyć krzyżykiem przynajmniej jedną kratkę!

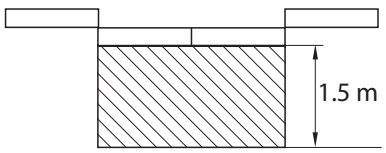
Zabezpieczenie	
Otwieranie i zamykanie	
Niebezpieczeństwo wciągnięcia między skrzydłem a podłogą	Bezpieczne odległości zachowane? ☐ tak ☐ nie 
	☐ Czujnik zabezpieczający
	☐ _____
	☐ Miejsce zagrożenia niezabezpieczone (środki zabezpieczające niewystarczające)
Niebezpieczeństwo ucięcia	☐ Brak miejsc grożących ucięciem
	☐ Odstępy bezpieczeństwa  przy s ≤ 8 mm: t = 0 mm przy s > 8 mm: t ≥ 25 mm
	☐ Skrzydło ochronne[1]
	☐ Czujnik zabezpieczający[2] ☐ Kurtyna świetlna ☐ _____
	☐ Miejsce zagrożenia niezabezpieczone (środki zabezpieczające niewystarczające)

[1] tylko dla liniowych drzwi przesuwnych (nie teleskopowych drzwi przesuwnych) ze skrzydłem drzwiowym ze szkła ISO oprawionego w precyzyjną ramę

[2] zastosowanie tylko warunkowo – ryzyko resztkowe!

W każdym punkcie zaznaczyć krzyżykiem przynajmniej jedną kratkę!

Zabezpieczenie		
Niebezpieczeństwo przecięcia	☐ Szkło bezpieczne (ESG, VSG)	
	☐ _____	
Niebezpieczeństwo potknięcia się	☐ Szerokość szczeliny prowadnicy podłogowej ≤ 20 mm	
	☐ Prowadnica podłogowa i progi o wys. ≤ 12 mm i w kształcie rampy	
	☐ Brak przeszkód w przejściu	
	☐ _____	
	☐ Miejsce zagrożenia niezabezpieczone (środki zabezpieczające niewystarczające)	
Niebezpieczeństwo uderzenia w przypadku drzwi szklanych	☐ Oznakowanie szkła (naklejki itp.)	
	☐ _____	

Drzwi ewakuacyjne i ratunkowe		
Niebezpieczeństwo z powodu zbyt małej szerokości otwarcia	☐ Szerokość drzwi ewakuacyjnych jest nieznana, szerokość otwarcia jest większa	_____ mm
	☐ Zmniejszona szerokość otwarcia	_____ mm
	☐ Potwierdzenie przez nadzór budowlany minimalnej szerokości otwarcia	_____ mm
Niebezpieczeństwo z powodu niezarejestrowania osób ewakuujących się	Czujki ruchu w kierunku ewakuacji w zależności od sytuacji montażu ☐ 1 czujka w kierunku ewakuacji ☐ 2 czujki w kierunku ewakuacji	

Ryzyka resztkowe, funkcje specjalne, zmiana użytkowania, inne ustalenia

Wskazówki dotyczące istniejącego ryzyka resztkowego

nie	tak	
☐	☐	Nieuprawnione zaryglowanie drzwi
☐	☐	Stopnie lub schody w bezpośredniej bliskości drzwi
☐	☐	Niebezpieczeństwo podczas czyszczenia skrzydła ochronnego/skrzydła zabezpieczającego
☐	☐	Niebezpieczeństwo zakleszczenia w przypadku śluz i instalacji wiatrołapowych
☐	☐	Niebezpieczeństwo uderzenia, zmiażdżenia i ucięcia z powodu blokady awaryjnej: drzwi zamykają się bez zabezpieczeń
☐	☐	Niebezpieczeństwo ucięcia przy zamku podłogowym ze skrzydłem ochronnym
☐	☐	Niebezpieczeństwo zmiażdżenia i ucięcia przy klamkach
☐	☐	Niebezpieczeństwo zmiażdżenia podczas opuszczania drzwi
	☐	_____
	☐	_____
	☐	_____
	☐	_____

Końcowa ocena urządzenia

☐ Wymienione środki zabezpieczające są wystarczające. Urządzenie spełnia wymagania według normy DIN 18650 / EN 16005.

☐ Wymienione środki zabezpieczające są **nie**wystarczające. Urządzenie **nie** spełnia wymagań według normy DIN 18650 / EN 16005. Tym samym nie może być eksploatowane, ponieważ istnieją poważne zagrożenia dla użytkownika!

Zmiana użytkowania / inne ustalenia

_____

_____

_____

_____

Miejscowość, data	Imię i nazwisko osoby opracowującej analizę bezpieczeństwa (drukowanymi literami)	Podpis osoby opracowującej analizę bezpieczeństwa

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

Der Maßstab DIN ISO 9001 unseres Handelns

GEZE