

ECchain 230 V AC

DE Kettenantrieb
EN Chain drive
FR Mécanisme à chaîne
ES Motor de cadena
PL Napęd łańcuchowy
RU Цепной привод
CN 链式驱动装置

DE Anschlussplan
EN Wiring diagram
FR Schéma de raccordement
ES Esquema de conexiones
PL Schemat połączeń
RU Схема соединений
CN 接线图

148264-02

Inhaltsverzeichnis

1	Symbole und Darstellungsmittel	3
2	Sicherheitshinweise	3
2.1	Produkthaftung.....	4
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4
2.3	Montagehinweise.....	5
2.4	Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss.....	6
2.5	Sicherheitsbewusstes Arbeiten und Benutzen	6
2.6	Prüfen der montierten Anlage	7
3	Entsorgung der Fensteranlage	7
4	Wartung	7
5	Betriebsarten.....	8
6	Elektrischer Anschluss.....	8
7	Technische Daten	9

Anhang:


Betriebsart Lüftung 200/400.....	A-II
EG-Konformitäts- und Einbauerklärungen	A-III

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
	WARNUNG	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren 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“
	bedeutet „Zusätzliche Information“
▶	Symbol für eine Handlung: Hier müssen Sie etwas tun. ▶ Halten Sie bei mehreren Handlungsschritten die Reihenfolge ein.

2 Sicherheitshinweise

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diesen Sicherheitshinweisen Folge zu leisten. Diese Anweisungen sind aufzubewahren!

Das Produkt ist nicht dafür bestimmt durch Personen, einschl. Kinder, mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen wie das Produkt zu benutzen ist. Kinder nicht mit fest montierten Regel- und/oder Steuereinrichtungen spielen lassen und Fernsteuerungen außerhalb der Reichweite von Kindern halten.

Personen, einschl. Kinder, sind fernzuhalten, wenn ein Schalter mit Aus-Vor-einstellung betätigt wird oder wenn sich ein Fenster schließt, das durch ein Rauch- und Wärmeabzugssystem geöffnet wurde.

2.1 Produkthaftung

- Gemäß der im Produkthaftungsgesetz definierten Haftung des Herstellers für seine Produkte sind die hier und in den zugehörigen Montageanleitungen des Produkts enthaltenen Informationen (Produktinformationen und bestimmungsgemäße Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistung, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten) zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.
- Nur Sachkundige, die von GEZE autorisiert sind, dürfen Montage, Funktionsprüfung und Wartung durchführen. Eigenmächtige Veränderungen an der Anlage schließen jede Haftung von GEZE für daraus resultierende Schäden aus.
- Bei Kombination mit Fremdgeräten übernimmt GEZE keine Gewährleistung. Auch für Reparatur- und Wartungsaufgaben nur GEZE-Originalteile verwenden.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist vor der Inbetriebnahme der Anlage die Risikobeurteilung durchzuführen und die Anlage gemäß Anhang III der EG-Maschinenrichtlinie mit der CE-Kennzeichnung zu versehen.

- ▶ Den neuesten Stand von Richtlinien, Normen und länderspezifischen Vorschriften beachten, insbesondere:
 - BGV A1 „Unfallverhütungsvorschrift, Grundsätze der Prävention“
 - BGV A3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
 - ASR A1.6 „Fenster, Oberlichter, lichtdurchlässige Wände“.
 - VDE 0100, Teil 600 „Errichten von Niederspannungsanlagen Teil 6. Prüfungen“.
 - DIN EN 60335-1 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen“
 - DIN EN 60335-2-103 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-103: Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster“;
 - MLAR „Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie“

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt ist, kann dieses nur im Herstellerwerk getauscht werden. Antrieb darf nicht geöffnet werden! Wenn die Risikobeurteilung ergibt, dass die werkseitig vorgegebene Schließgeschwindigkeit von ca. 9 mm/s eine besondere Gefahr (z. B. für Kinder) darstellt, sind weitere Schutzmaßnahmen, z. B. Schalter mit Ausvoreinstellung (Taster/Totmannbetrieb), zu treffen. Keine Schutzmaßnahmen sind notwendig, wenn die Einbauhöhe des Fensters $\geq 2,5$ m über der Zugangsebene ist.

2.3 Montagehinweise



WARNUNG

Wichtige Anweisungen für die sichere Montage. Alle Anweisungen beachten. Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Der Antrieb ist dazu bestimmt an Fenstern in einer Höhe von $\geq 2,5$ m über der Zugangsebene montiert zu werden.

- ▶ Lesen und beachten Sie die Angaben in der Montageanleitung und bewahren Sie diese für den späteren Gebrauch auf. Alle Maßangaben sind am Bau eigenverantwortlich zu prüfen.
- Der Antrieb ist ausschließlich für den Einsatz in trockenen Räumen bestimmt und darf keiner stark korrosionsgefährdenden Umgebung ausgesetzt werden (z. B. Meeres- oder Seeluft).
- ▶ Solange der Antrieb nicht am Fenster montiert ist, die Kette nicht vollständig einfahren, um eine mechanische Beschädigung am Antrieb zu vermeiden.
- ▶ Um Verletzungen zu vermeiden, sind Schutzkappen auf überstehende Gewinde der Befestigungsschrauben zu setzen.
- ▶ Prüfen, ob die auf dem Typenschild des Antriebes angegebenen Bedingungen wie Umgebungstemperatur und elektrische Daten am vorgesehenen Einbauort eingehalten werden.
- ▶ Vor dem Einbau prüfen, ob das angetriebene Teil in einem guten mechanischen Zustand ist, gewichtsmäßig ausgeglichen ist und sich leicht schließen lässt.
- ▶ Sicherstellen, dass ein Einschließen zwischen dem Fenster und den umgebenden festen Teilen aufgrund der Öffnungsbewegung des Fensters verhindert wird.
- ▶ Bei Einbauhöhen unter 2,5 m über Zugangsebene ist ein Schalter mit Aus-Voreinstellung (Taster) zu verwenden
- ▶ Das Betätigungselement von Schaltern mit Aus-Voreinstellung muss in direkter Sichtweite vom Fenster, aber entfernt von sich bewegenden Teilen angebracht sein; falls es kein Schlüsselschalter ist, muss es in einer Höhe von mindestens 1,5 m und unzugänglich für die Öffentlichkeit angebracht sein.
- ▶ Gemäß EN60335-2-103 Abschn.20.110 darf bei Einbauhöhen unter 2,5 m über Zugangsebene nur der Hub von 200 mm eingestellt werden

**Bei Montage beachten:**

- Bei Kippfenstern eine geeignete Fangsicherung verwenden (z. B. GEZE Sicherheitsschere Nr. 35)
- Zur Befestigung dürfen nur Original-Konsolen verwendet werden.
- Zur Montage geeignete Befestigungselemente benutzen. Empfehlungen finden sich in den Montageanleitungen. Sicherstellen, dass die Befestigungselemente im Profil für einen sicheren Halt der montierten Teile sorgen.

2.4 Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss

- ▶ Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage die Spannungszufuhr (Netz und Akku) unterbrechen und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- ▶ Sicherstellen dass der Anschluss an die Netzspannung nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt wird. Netzanschluss und Schutzleiterprüfung müssen entsprechend DIN VDE 0100-600 durchgeführt werden.
- ▶ Als netzseitige Trennvorrichtung einen bauseitigen, 2-poligen Sicherungsautomaten, entsprechend der zulässigen Strombelastbarkeit des Kabels, verwenden.
- ▶ Bei den Anschlüssen von Komponenten müssen die Angaben in dieser Beschreibung beachtet werden. Die Planung und Berechnung des Leistungsnetzes obliegt dem sachkundigen Errichter und muss entsprechend der gesetzlichen Vorschriften durchgeführt werden (in Deutschland z. B. nach der MLAR).
- ▶ Vor der Freigabe der Anlage für den Betrieb eine Isolationsmessung des Leitungsnetzes der Anlage durchführen und protokollieren.
- ▶ Nur die im Anschlussplan angegebenen Kabel verwenden. Kabelart, Leitungslänge und -querschnitt gemäß den technischen Angaben ausführen.
- ▶ Für Litzenkabel grundsätzlich Aderendhülsen verwenden.
- ▶ Nicht benutzte Adern isolieren.

2.5 Sicherheitsbewusstes Arbeiten und Benutzen

- ▶ Arbeitsplatz gegen unbefugtes Betreten sichern.
- ▶ Schwenkbereich langer Anlagenteile beachten.
- ▶ Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen die Spannungszufuhr unterbrechen und die Spannungsfreiheit prüfen. Bei Verwendung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) ist die Anlage auch bei netzseitiger Freischaltung unter Spannung.
- ▶ Antriebe beim Einrichten nur im Tastbetrieb ansteuern.
 - Verletzungsgefahr bei geöffnetem Antrieb durch bewegte Teile (Einziehen von Haaren, Kleidungsstücken usw.)
 - Verletzungsgefahr durch nicht gesicherte Quetsch-, Stoß-, Scher- und Einzugsstellen.
 - Verletzungsgefahr durch Glasbruch.

- Anfassen der Fensteranlage während des Betriebs kann zu Verletzungen führen.

2.6 Prüfen der montierten Anlage

- Maßnahmen zur Absicherung bzw. Vermeidung von Quetsch-, Stoß, Scher- und Einzugstellen sind insbesondere bei Gefahrenstellen von unter 2,5 m zu prüfen und durchzuführen.
Eine Maßnahme ist z. B. die Verwendung eines Schalters mit Aus-Voreinstellung (z. B. GEZE Lüftertaster LTA-LSA Mat. Nr. 118476). Bei Kindern oder Personen mit eingeschränktem Urteilsvermögen muss ein Schlüsselschalter mit Aus-Voreinstellung verwendet werden (z. B. GEZE Mat. Nr. 117996 für SCT, 090176 für Zylinder). Die Schalter müssen so angebracht sein, dass die Gefahrenstellen eingesehen werden können.
- ▶ Nach der Installation ist zu überprüfen, dass die Anlage richtig eingestellt ist und richtig und gefahrlos funktioniert.
- ▶ Alle Funktionen durch Probelauf überprüfen.
- Der Endanwender muss nach der Fertigstellung in allen wichtigen Bedienschritten eingewiesen werden.

3 Entsorgung der Fensteranlage

Die Fensteranlage besteht aus Materialien, die der Wiederverwertung zugeführt werden sollten. Dazu sind die Einzelkomponenten entsprechend ihrer Materialart zu sortieren.

- Aluminium (Profile)
- Eisen (Schrauben, Kette, ...)
- Kunststoff
- Elektronikteile (Motor, Steuerung, Transformator, Relais, ...)
- Kabel
- ▶ Die Teile entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

4 Wartung

GEZE schreibt eine regelmäßige Wartung (mindestens 1x jährlich) vor. Diese ist von einem Sachkundigen auszuführen. Dabei müssen die Funktion sowie der Zustand der Mechanik (Ungleichgewicht oder Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung von Befestigungsteilen) und der elektrischen Anschlüsse überprüft werden. Während der Reparatur- und Einstellarbeiten darf die Anlage nicht benutzt werden.

- ▶ Vor Beginn der Wartungsarbeiten die Spannungszufuhr (Netz und Akku) unterbrechen und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- ▶ Befestigungen und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen.
- ▶ Bei Wartung den Antrieb von Verunreinigungen befreien.



**Achtung: Das Fenster schließt automatisch!
Quetsch- und Klemmgefahr!**



Vor Montage beiliegende Sicherheitshinweise lesen und bei Montage und Betrieb des Antriebs beachten! Gewährleistungsansprüche setzen eine fachgerechte Montage, Installation und Wartung nach den Angaben des Herstellers voraus.

- ▶ Zur Information des Elektrikers diesen Anschlussplan aushändigen.
- ▶ Der Antrieb ist vor Bauschmutz und Strahlwasser zu schützen.

5 Betriebsarten



Betriebsart Lüftung 200

- Antrieb öffnet mit Lüftungsgeschwindigkeit bis zum Lüftungshub 200 mm.

Siehe A-I



Betriebsart Lüftung 400

- Antrieb öffnet mit Lüftungsgeschwindigkeit bis zum Lüftungshub 400 mm.

Siehe A-I



- ▶ Bitte beachten Sie hierzu den zugehörigen Anschlussplan im Anhang dieses Dokuments.

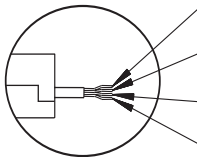
6 Elektrischer Anschluss



GEFAHR!

Gefahr durch elektrischen Strom!

Beim Anschluss des Antriebs sicherstellen, dass keine Netzspannung an den Anschlussklemmen anliegt!



BU	blau	N
BN	braun	ZU
GY	grau	AUF 200 mm *)
BK	schwarz	AUF 400 mm *)

***) nicht verwendete Adern isolieren**

7 Technische Daten

Hauptmaße	
Mechanische Daten ECchain 230 V	
Zugkraft [N]	250
Druckkraft [N]	250
Hubgeschwindigkeit [mm/sek.]	ca. 9
Endlagenabschaltung ausgefahren	Endschalter
Endlagenabschaltung eingefahren	elektrisch, elektronisch über Stromaufnahme
Überlastabschaltung	elektrisch, elektronisch über Stromaufnahme
Gewicht [kg]	1,2
Hublänge [mm] (wählbar)	200; 400
Anschlusskabel	4 x 0,75 mm ² , PVC
Anschlusslänge	2m
Elektrische Daten ECchain 230 V	
Spannung [V AC]	230 +/- 10%
Frequenz [Hz]	50
Einschaltdauer [%]	30
Kurzzeitbetrieb [min]	5
Leistungsaufnahme [W]	max. 30
Stromaufnahme [A]	0,13
Umgebungstemperatur [°C]	-5 / +60
Schutzart [IP] / Schutzklasse	IP 30 / II
Anwendungsbereich	trockene Räume
Technische Änderungen vorbehalten!	

Die Endlagenabschaltung des Antriebes arbeitet bei Fensterschließung automatisch. Andrücken der Dichtungen mit einer Zugkraft von über 250 N.

Table of contents

1	Key to symbols.....	3
2	Safety instructions.....	3
2.1	Product liability.....	3
2.2	General safety instructions.....	4
2.3	Mounting information.....	5
2.4	Cable layout and electrical connection	5
2.5	Safety-conscious working and usage.....	6
2.6	Checking the mounted system.....	7
3	Disposal of the window unit.....	7
4	Maintenance.....	7
5	Operating modes	8
6	Electrical connection.....	8
7	Technical Data.....	9

Appendix:


Operating mode ventilation 200/400.....	A-II
EC-declarations of conformity and incorporation.....	A-III

1 Key to symbols

Warning



In these instructions, warnings are used to warn against material damage and injuries.

- ▶ Always read and observe these warnings.
- ▶ Observe all the measures that are marked with the warning symbol and warning word.

Warnsymbol	Warnwort	Bedeutung
	DANGER	Danger for people. Non-observance can result in death or serious injuries.

Further symbols used in these instructions

Important information and technical notes are emphasised in order to illustrate the correct operation.

Symbol	Bedeutung
	means „important note“
	means „additional information“
▶	Symbol for an action: Here you have to do something. ▶ Observe the sequence if there are several action steps.

2 Safety instructions

To ensure personal safety, it is important to follow these safety instructions. These instructions are to be retained!

This product is not intended to be used by persons (including children) with limited physical, sensory or mental aptitude or lack of experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or have received instruction from this person as to how the product is used.

Do not allow children to play with control systems of all types and keep remote controls out of reach of children.

People including children should be kept away when a switch with off-pre-set is activated or when a window that was opened by the smoke and heat extraction system closes.

2.1 Product liability

- In accordance with the liability of the manufacturer for their products as designed in the German «Produkthaftungsgesetz» (Product Liability Act), the information contained in this brochure and in the corresponding

mounting instructions and wiring diagrams of the product (product information and proper use, misuse, product performance, product maintenance, obligations to provide information and instructions) is to be observed. Non-compliance releases the manufacturer from his statutory liability.

- Only qualified personnel who are authorised by GEZE may carry out mounting, function check and maintenance. GEZE shall not be liable for injuries or damage resulting from unauthorised modification of the equipment.
- GEZE shall not be liable if devices from other manufacturers are used with GEZE equipment. Use only original GEZE parts for repair and maintenance work as well.

2.2 General safety instructions

In accordance with Machine Directive 2006/42/EC, a risk evaluation must be performed and the system identified with the CE marking in accordance with Appendix III of the EC Machine Directive before commissioning the system.

- ▶ Observe the latest versions of guidelines, standards and country-specific regulations, in particular:
 - BGV A1 „Accident-prevention regulations, general regulations“
 - BGV A3 „Electrical systems and equipment“
 - ASR A1.6 „Windows, skylights, and transparent walls“.
 - VDE 0100, Part 600 „Erection of low-voltage systems part 6 tests“.
 - DIN EN 60335-1 „Safety of electrical devices for home use and similar purposes - Part 1: General requirements“
 - DIN EN 60335-2-103 „Safety of electrical devices for home use and similar purposes - part 2-103: special requirements for drives for gates, doors and windows;“
 - MLAR “Sample cable system directive“

If the power supply cord of this device is damaged, it can only be replaced at the factory. Drive must not be opened! If the risk assessment shows that the factory-set closing speed of about 9 mm/s represents a particular risk (e.g. for children) other protective measures, such as switch with off-preset (button/dead-man mode), needs to be taken. Protective measures are not necessary if the installation height of the window is ≥ 2.5 m above the access level.

2.3 Mounting information



WARNING

Important instructions for a safe installation. Observe all instructions. Incorrect installation can cause serious injury.

The drive is designed for mounting on windows at a height of ≥ 2.5 m above the access level.

- ▶ Read and observe the specifications in the mounting instructions and keep these for later use. All the dimensions specified have to be checked on site on own initiative and responsibility.
 - The drive is designed solely for use in dry rooms and may not be subjected to highly corrosive environments (e.g. sea air or marine air).
- ▶ Do not retract the chain completely until the drive has been installed completely on the window in order to avoid mechanical damage to the drive.
- ▶ In order to avoid injuries protective caps are to be placed onto projecting threads of the fastening screws.
- ▶ Check whether the conditions specified on the information plate of the drive such as the ambient temperature and electrical data are observed at the planned installation site.
- ▶ Before mounting the driven part check whether it is in a good mechanical state, has a balanced weight and can be closed easily.
- ▶ Ensure that an entrapment between the window and the surrounding fixed parts is prevented due to the opening movement of the window.
- ▶ For installation heights of less than 2.5 m above entrance level a switch with off-preset (button) must be used.
- ▶ The actuating element of switches with off-preset must be mounted in direct sight of the windows, but away from any moving parts; if it is not a key switch, it must be located at a height of at least 1.5 m and inaccessible to the public.
- ▶ According to EN60335-2-103 Sec. 20.110, for installation heights below 2.5 m above the access level only the stroke of 200 mm must be set.



Important for assembly:

- For the bottom hung window, a suitable safety catch is required (e.g. GEZE safety scissor No. 35).
- Only original brackets must be used.
- Use suitable fastening elements for the installation. Recommendations can be found in the installation instructions.
- Make sure that the fastening elements in the profile hold the mounted parts securely.

2.4 Cable layout and electrical connection

- ▶ Before working on the electrical system interrupt the power supply (mains and battery) and verify the safe isolation from supply.
- ▶ Make sure that the connection to the mains supply is made only by a qualified electrician. Power connection and ground conductor test must be performed in accordance with DIN VDE 0100-600.
- ▶ Use a customer-accessible double-pole overload cut-out as the line-side disconnecting device in accordance with the permissible current carrying capacity of the cable.
- ▶ For the terminals of components, the specifications in this description must be observed. The design and calculation of the power network rests with the competent installer and must be conducted in accordance with legal regulations (e.g. in Germany according to MLAR).
- ▶ Before releasing the system for operation, an insulation inspection of the cable network of the system must be performed and logged.
- ▶ Use only cables prescribed in the wiring diagram. Implement the cable type, line length and cross-section in accordance with the technical specifications.
- ▶ Always use wire-end ferrules for wire cores.
- ▶ Insulate unused wires.

2.5 Safety-conscious working and usage

- ▶ Protect the workplace from unauthorised entry.
- ▶ Take care to allow sufficient space for the movement of long components in the system.
- ▶ Before working on the electrical system interrupt the power supply and verify the safe isolation from supply. Note that the system will still be supplied with power, despite the fact that the power supply is disconnected, if an uninterruptible power supply (UPS) is used.
- ▶ During the setup actuate the drives only in inching mode.
 - Risk of injury when a drive is opened through moving parts (drawing in of hair, clothing, etc.)
 - Risk of injury by trapping, knocking, shearing and hair etc. being pulled in at unsecured points.
 - Risk of injury through breakage of glass.
 - Touching the window unit can result in injuries during operation.

2.6 Checking the mounted system

- The measures for security and prevention of crushing, impact, shearing or drawing-in spots, in particular at danger areas of less than 2.5 m height are to be carried out and checked.
A measure is for example the use of a switch with default off (e.g. GEZE fan switch LTA-LSA Mat. No. 118476). A key switch with default off must be used (e.g. GEZE Mat. No. 117996 for SCT, 090176 for cylinder) in places where there are children or people with limited ability to judge.
- ▶ After the installation has been completed, check that the system is set correctly and functions correctly and safely.
- ▶ Check all the functions by means of a trial run.
- The end user has to be instructed in all the important operating and handling steps after completion.

3 Disposal of the window unit

The window unit consists of materials that have to be recycled. The individual components have to be sorted in accordance with their material type.

- Aluminium (profiles)
- Iron (screws, chain, ...)
- Plastic
- Electronic components (motor, controller, transformer, relay, ...)
- Cables
- ▶ Dispose of the parts in accordance with the statutory regulations.

4 Maintenance

GEZE prescribes regular maintenance (at least once a year). This is to be carried out by a suitably qualified person. In the process the function as well as the state of the mechanical equipment (imbalance or signs of wear, damage to fastening parts) and the electrical connections are to be checked. The system may not be used during repair and setting work.

- ▶ Before working on the electrical system interrupt the power supply (mains and battery) and verify the safe isolation from supply.
- ▶ Inspect the fixations and clamping screws for firm seating.
- ▶ Clean dirt and dust from the drive during maintenance.



Attention: the window closes automatically!

Danger of crushing and clamping!

Before assembly read enclosed safety instruction and carry out during assembly and drive operation! Warranty claims presuppose professional assembly, installation and maintenance according to the guidelines of the manufacturer.



- ▶ Hand over this wiring diagram to the electrician for information.

- ▶ The drive must be protected from construction dirt and water jets.

5 Operating modes



Operating mode ventilation 200

- Drive opens with ventilation speed till the ventilation stroke 200 mm

See A-I



Operating mode ventilation 400

- Drive opens with ventilation speed till the ventilation stroke 400 mm

See A-I



- ▶ Please note the relevant wiring diagram attached to this document.

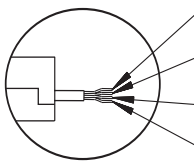
6 Electrical connection



DANGER!

Danger for person by electric current !

When connecting the drive ensure that power is not present in the connection terminals!

	BU	blue	N
	BN	brown	CLOSE
	GY	grey	OPEN 200 mm *)
	BK	black	OPEN 400 mm *)

*) ensure that unused leads of cable are shielded

7 Technical Data

Main dimensions	
Mechanical data ECchain 230 V	
Pull force [N]	250
Push force [N]	250
Stroke speed [mm/sec.]	aprox. 9
End position switch-off extended	Limit switch
End position switch-off retracted	electrically/electronically through power cons.
Overload cut-off	electrically/electronically through power cons.
Weight [kg]	1,2
Stroke / drive length [mm]	200; 400
Connection cable	4 x 0,75 mm ² , PVC
Cable length	2m
Electrical data ECchain 230 V	
Voltage [V DC]	230 +/- 10%
Frequenz [Hz]	50
Duty cycle [%]	30
Short-term operation [min]	5
Input [W]	max. 30
Power consumption [A]	0,13
Ambient temperature [°C]	-5 / +60
Protection type [IP]/class	IP 30 / II
Application area	dry rooms
We reserve the right to make technical modifications!	

When the window closes the end position cut-off works automatically. The pulling force against the seals is over 250 N.

Table des matières

1	Symboles et moyens de représentation.....	3
2	Consignes de sécurité	3
2.1	Responsabilité du fait des produits	3
2.2	Consignes générales de sécurité	4
2.3	Remarques concernant le montage	4
2.4	Pose des lignes et raccordement électrique	5
2.5	Travail et utilisation en toute sécurité.....	6
2.6	Contrôle du montage.....	6
3	Élimination de la fenêtre	7
4	Maintenance.....	7
5	Modes de fonctionnement	8
6	Raccordement électrique	8
7	Données techniques.....	9

Annexe :


Mode ventilation 200/400	A-II
Déclarations de conformité et d'incorporation CE	A-III

1 Symboles et moyens de représentation

Avertissements



Dans ces instructions, des avertissements sont utilisés pour vous prévenir de dommages corporels et matériels.

- ▶ Lisez et respectez toujours ces avertissements.
- ▶ Respectez toutes les mesures signalées par un symbole et un message d'avertissement.

Symbole d'avertissement	Message d'avertissement	Signification
	AVERTISSEMENT	Danger pour les personnes. Un non-respect peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Autres symboles et moyens de représentation

Les informations importantes et les données techniques sont mises en évidence pour expliquer clairement la manipulation correcte.

Symbole	Signification
	Signifie "remarque importante"
	Signifie "information supplémentaire"
▶	Symbole pour une action : ici, vous devez faire quelque chose. ▶ Respectez l'ordre s'il existe plusieurs étapes d'action.

2 Consignes de sécurité

Pour la sécurité des personnes, il est important de respecter ces consignes de sécurité. Ces instructions sont à conserver!

Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou que cette personne ne leur ait donné des instructions quant à l'utilisation du produit.

Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de régulation et/ou de commande fixes et garder les télécommandes hors de portée des enfants.

Les personnes (y compris les enfants) doivent être tenues à distance lorsqu'un interrupteur avec pré-réglage d'arrêt est actionné ou lorsqu'une fenêtre qui avait été ouverte par un système d'aspiration de fumée ou de chaleur se ferme.

2.1 Responsabilité du fait des produits

- Conformément à la responsabilité du fabricant du fait des produits définie dans la loi de responsabilité de produit, les informations contenues dans ce document et dans les instructions de montage du produit (informations du produit et utilisation conforme, usage incorrect, performance du produit, maintenance du produit, obligations d'information et d'instruction) doivent être respectées. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces indications.
- Seules les personnes compétentes autorisées par GEZE peuvent effectuer le montage, le contrôle de fonctionnement et la maintenance. GEZE ne pourra être tenu pour responsable des éventuels dommages pouvant résulter de modifications effectuées par le client sans accord préalable de GEZE.
- GEZE décline tout droit à la garantie en cas de combinaison avec des appareils d'autres marques. Uniquement utiliser des pièces d'origine GEZE pour les travaux de réparation et d'entretien.

2.2 Consignes générales de sécurité

Selon la directive sur les machines 2006/42/CE, l'analyse des risques doit être effectuée avant la mise en service de l'installation, et l'installation doit être pourvue du marquage CE selon l'Annexe III à la directive CE sur les machines.

- ▶ Respecter la version la plus récente des directives, normes et prescriptions nationales, notamment :
 - BGV A1 "Prescription de prévention des accidents, principes de prévention"
 - BGV A3 "Installations et matériel électriques"
 - ASR A1.6 "Fenêtres, impostes, parois translucides".
 - VDE 0100, partie 600 "Construction d'installations basse tension, partie 6. Contrôles".
 - DIN EN 60335-1 "Sécurité des appareils électriques à usage domestique et buts similaires - partie 1 : Exigences générales"
 - DIN EN 60335-2-103 "Sécurité des appareils électriques à usage domestique et buts similaires - partie 2-103 : exigences particulières pour mécanismes d'entraînement de portails, de portes et de fenêtres"
 - MLAR "Directive relative aux systèmes de câblage type"

si le câble de raccordement de cet appareil est endommagé, il peut uniquement être remplacé par le fabricant. Le mécanisme ne peut en aucun cas être ouvert !

Si l'analyse des risques révèle que la vitesse de fermeture réglée d'usine de 9 mm/sec. présente un risque spécifique (par ex. pour les enfants), d'autres mesures de protection, comme par ex. un interrupteur avec pré-réglage d'arrêt (bouton-poussoir/mode homme mort), doivent être prises. Aucune mesure de protection n'est nécessaire lorsque la hauteur de montage de la fenêtre est $\geq 2,5$ m au niveau d'accès.

2.3 Remarques concernant le montage



AVERTISSEMENT

Indications importantes pour un montage sûr.
Respecter toutes les instructions. Un montage incorrect peut entraîner des blessures sérieuses.
Le mécanisme est destiné à être monté sur des fenêtres d'une hauteur $\geq 2,5$ m au-dessus du niveau d'accès.

- ▶ Lisez et respectez les indications dans les instructions de montage et conservez-les pour une utilisation ultérieure. Toutes les données concernant les dimensions doivent être vérifiées au moment du montage de manière responsable.
- Le mécanisme est exclusivement destiné à l'utilisation dans les zones sèches et ne peut pas être exposé dans des endroits où le risque de corrosion est élevé (p. ex. air salin ou marin).
- ▶ Tant que l'entraînement n'est pas monté sur la fenêtre, ne pas rentrer entièrement la chaîne pour éviter les dommages mécaniques sur l'entraînement.
- ▶ Afin d'éviter de se blesser, placez des embouts de protection sur le filet qui dépasse des vis de fixation.
- ▶ Vérifiez si les conditions indiquées sur la plaque signalétique du mécanisme, telles que la température ambiante et les caractéristiques électriques, sont conformes au lieu d'installation prévu.
- ▶ Avant le montage, contrôler que la partie entraînée est en bon état mécanique, que son poids est équilibré et qu'elle se laisse facilement fermer.
- ▶ S'assurer qu'il ne peut pas se produire d'enfermement entre la fenêtre et les éléments fixes environnants suite au mouvement d'ouverture de la fenêtre.
- ▶ Pour les hauteurs de montage inférieures à 2,5 m au-dessus du niveau d'accès, un interrupteur avec préréglage d'arrêt (bouton-poussoir) doit être prévu.
- ▶ L'élément d'actionnement des boutons-poussoirs avec préréglage d'arrêt doit être installé suffisamment près de la fenêtre pour être visible, mais suffisamment loin des pièces mobiles ; s'il ne s'agit pas d'un interrupteur à clé, il doit être installé à au moins 1,5 m afin d'être inaccessible au public.
- ▶ Conformément à EN60335-2-103 partie 20.110, seule une course de 200 mm peut être réglée pour les hauteurs de montage inférieures à 2,5 m au-dessus du niveau d'accès.



À respecter lors du montage :

- Pour les fenêtres à soufflet, utiliser une sécurité de retenue appropriée (par ex. compas de sécurité GEZE n° 35).
- Pour la fixation, on doit exclusivement utiliser les consoles d'origine.
- Pour le montage, utiliser des éléments de fixation appropriés. Vous trouverez des recommandations dans les instructions de montage. S'assurer que les éléments de fixation dans le profil garantissent un bon maintien des pièces montées.

2.4 Pose des lignes et raccordement électrique

- ▶ Mettre impérativement hors tension (secteur et accus) et vérifier qu'il n'y a plus de tension avant tout travail sur l'équipement électrique.
- ▶ S'assurer que seul un électricien effectue le raccordement à la tension du secteur. Le raccordement au secteur et le contrôle du conducteur de protection doivent être effectués selon DIN VDE 0100-600.
- ▶ Comme dispositif de coupure côté réseau, utiliser un coupe-circuit automatique bipolaire dans le bâtiment en fonction de l'intensité maximale admissible du câble.
- ▶ Les indications figurant dans cette description doivent être respectées lors du raccordement des composants. La planification et le calcul du réseau de puissance incombent à l'installateur spécialisé et doivent être réalisés conformément aux prescriptions légales (en Allemagne, selon MLAR par ex.).

- ▶ Effectuez et consignez une mesure d'isolation du réseau électrique avant d'autoriser l'exploitation de l'installation.
- ▶ Utiliser uniquement les câbles utilisés sur le plan de raccordement. Respecter le type de câble, la longueur et la section de ligne mentionnés dans les indications techniques.
- ▶ Pour les câbles à torons, toujours utiliser des embouts.
- ▶ Isoler les fils électriques non utilisés.

2.5 Travail et utilisation en toute sécurité

- ▶ Protéger le lieu de travail des accès non autorisés.
- ▶ Respecter la zone de basculement des pièces de grande longueur.
- ▶ Couper impérativement le courant et vérifier l'absence de tension avant toutes installations électriques. Lors de l'utilisation d'une alimentation sans coupure (ASC), l'installation reste également sous tension malgré une déconnexion du réseau électrique.
- ▶ Lors du réglage, ne commander les mécanismes qu'en fonctionnement pas à pas.
 - Danger de blessure à cause de pièces mobiles (coincement de cheveux, vêtements, câbles, etc.) lorsque le mécanisme est ouvert
 - Danger de blessure du fait de points d'écrasement, de choc, de cisaillement ou d'attraction non protégés.
 - Risque de se blesser par les bris de verre.
 - Risque de se blesser lorsque le mécanisme de la fenêtre est en marche

2.6 Contrôle du montage

- Vérifiez et respectez les mesures destinées à protéger et éviter les points d'écrasement, de choc, de cisaillement ou d'engagement, en particulier pour une hauteur du point dangereux inférieure à 2,5 m.
Une mesure est par ex. l'utilisation d'un interrupteur avec pré-réglage d'arrêt (par ex. bouton-poussoir de ventilation GEZE LTA-LSA réf. 118476). Pour les enfants ou les personnes avec une capacité de jugement limitée, un interrupteur à clé avec pré-réglage d'arrêt doit être utilisé (par ex. GEZE réf. 117996 pour SCT, 090176 pour cylindres). Les interrupteurs doivent être montés de façon à ce que les points dangereux soient visibles.
- ▶ Après le montage, contrôler que l'installation est correctement réglée, fonctionne normalement et est sans danger.
- ▶ Contrôler toutes les fonctions lors d'un test.
 - Une fois le montage terminé, l'utilisateur final doit avoir été initié à toutes les étapes de manipulation importantes.

3 Élimination de la fenêtre

La fenêtre est constituée de matériaux qui devraient être recyclés. C'est pourquoi, les composants individuels doivent être triés selon leur type de matériau.

- Aluminium (profilés)
- Fer (vis, chaîne, ...)
- Matière synthétique
- Composants électroniques (moteur, commande, transformateur, relais, ...)
- Câbles
- ▶ Traiter les pièces conformément aux stipulations légales.

4 Maintenance

GEZE recommande une maintenance fréquente (au moins une fois par an). Celle-ci doit être effectuée par une personne compétente. Ce faisant, on doit contrôler le fonctionnement, ainsi que l'état du mécanisme (déséquilibre ou signes d'usure, détérioration de pièces de fixation) et des raccordements électriques. Pendant les travaux de réparation et de réglage, le mécanisme doit être hors service.

- ▶ Avant de débiter les travaux de maintenance, couper l'alimentation électrique (secteur et accus) et vérifier qu'il n'y a plus de tension.
- ▶ Contrôler la solidité des fixations et vis de serrage.
- ▶ Lors de la maintenance, nettoyer le mécanisme.



**Attention : La fenêtre se ferme automatiquement !
Risque d'écrasement et de coincement !**



Lire les consignes de sécurité jointes avant le montage et les respecter lors du montage et de l'utilisation de l'entraînement ! Les droits de garantie requièrent que le montage, l'installation et la maintenance soient effectués dans les règles de l'art et en conformité avec les indications du fabricant.

- ▶ Remettre le plan de raccordement à l'électricien à titre d'information.
- ▶ L'entraînement doit être protégé contre les salissures sur le chantier et les jets d'eau.

5 Modes de fonctionnement



Mode de fonctionnement Ventilation 200

- Le mécanisme s'ouvre avec une vitesse de ventilation jusqu'à la course de ventilation 200 mm.

Cf. A-I



Mode de fonctionnement Ventilation 400

- Le mécanisme s'ouvre avec une vitesse de ventilation jusqu'à la course de ventilation 400 mm.

Cf. A-I



- ▶ Veuillez respecter le schéma de raccordement joint en annexe de ce document.

6 Raccordement électrique



DANGER!

Risque d'électrocution !

Lors du raccordement du mécanisme, s'assurer que les bornes de raccordement ne sont pas sous tension !

	BU	bleu	N
	BN	marron	FERMÉ
	GY	gris	OUVERT 200 mm*)
	BK	noir	OUVERT 400 mm*)

***) Isoler les fils électriques non utilisés**

7 Données techniques

Dimensions principales	
Caractéristiques mécaniques ECchain 230 V	
Force de traction [N]	250
Force de pression [N]	250
Vitesse de course [mm/s]	env. 9
Butée de fin de course sortie	commutateur de fin de course
Butée de fin de course rentrée	électrique, électronique par consommation de courant
Mise hors service pour surcharge	électrique, électronique par consommation de courant
Poids [kg]	1,2
Longueur de course [mm] (réglable)	200 ; 400
Câble de raccordement	4 x 0,75 mm ² , PVC
Longueur de raccordement	2m
Caractéristiques électriques ECchain 230 V	
Tension [V AC]	230 +/- 10%
Fréquence [Hz]	50
Durée d'enclenchement [%]	30
Fonctionnement courte durée [min]	5
Puissance absorbée [W]	30 max.
Courant absorbé [A]	0,13
Température ambiante [°C]	-5 / +60
Indice de protection [IP] / classe de protection	IP 30 / II
Domaine d'application	en atmosphère sèche
Sous réserve de modifications techniques!	

La mise hors service en position finale du mécanisme fonctionne automatiquement à la fermeture de la fenêtre. Pressage des joints d'étanchéité avec une force de traction de plus de 250 N.

Índice

1	Símbolos y medios de representación.....	3
2	Indicaciones de seguridad	3
2.1	Responsabilidad del producto	3
2.2	Indicaciones generales de seguridad	4
2.3	Indicaciones de montaje	4
2.4	Tendido de cables y conexión eléctrica.....	5
2.5	Trabajo y uso consciente con la seguridad.....	6
2.6	Comprobación de la instalación montada.....	6
3	Eliminación de la instalación de la ventana	7
4	Mantenimiento.....	7
5	Modos de servicio	8
6	Conexión eléctrica	8
7	Datos técnicos.....	9

Anexo:


Modo de servicio ventilación 200/400.....	A-II
Declaración de conformidad y montaje CE.....	A-III

1 Símbolos y medios de representación

Avisos de advertencia



En estas instrucciones se emplean avisos de advertencia, para advertirle ante daños materiales y personales.

- ▶ Lea y observe siempre estos avisos de advertencia.
- ▶ Cumpla todas las medidas a tomar que están marcadas con el símbolo y el aviso de advertencia .

Símbolo de advertencia	Aviso	Significado
	ADVERTENCIA	Riesgos para personas. La no observancia puede causar la muerte o lesiones graves.

Otros símbolos y medios de representación

A fin de obtener un correcto manejo, las informaciones y las indicaciones técnicas importantes están especialmente realizadas.

Símbolo	Significado
	Significa "indicación importante"
	Significa "información adicional"
▶	Símbolo para una acción: Aquí usted debe hacer algo. ▶ Mantenga el orden sucesivo en caso de varios pasos de acción.

2 Indicaciones de seguridad

Para la seguridad de las personas es importante cumplir con estas instrucciones de seguridad. ¡Estas instrucciones se han de guardar!

El producto no está destinado al uso por niños o por personas con limitaciones psíquicas, sensoriales o mentales o que carezcan de experiencia o conocimientos, a no ser que se encuentren bajo la supervisión de una persona encargada de la seguridad o que ésta les haya instruido acerca de cómo utilizar el producto.

No permitir jugar a los niños con dispositivos de regulación y/o de control de montaje fijo y mantener los telemandos fuera del alcance de los niños.

Mantenga alejada a toda persona, especialmente a los niños, si se acciona un conmutador con preajuste de apagado o si se cierra una ventana abierta mediante un sistema de extracción de humos y calor.

2.1 Responsabilidad del producto

- Se respetará la información contenida en este folleto y en las instrucciones de montaje correspondientes del producto (datos de productos y utilización según reglamento, uso incorrecto, rendimiento del producto, mantenimiento del producto, obligaciones sobre información e instrucción) conforme a la responsabilidad de productos del fabricante definida en la ley de responsabilidad de productos. La no observancia exime

- al fabricante de su responsabilidad.
- El montaje, la comprobación del funcionamiento y el mantenimiento deben ser realizados únicamente por expertos autorizados por GEZE. Las modificaciones hechas por cuenta propia en la instalación excluyen a GEZE de toda responsabilidad por los daños resultantes.
- En combinación con dispositivos de otro fabricante, GEZE no concede ninguna garantía. Utilizar también en los trabajos de reparación y de mantenimiento solamente piezas originales de GEZE.

2.2 Indicaciones generales de seguridad

Conforme a la directiva de máquinas 2006/42/CE, antes de la puesta en funcionamiento del equipo se deberá llevar a cabo un análisis de riesgos y añadir el marcado CE al equipo conforme al anexo III de la directiva de máquinas CE.

- ▶ Observar las directivas, normas y prescripciones específicas del país más recientes, en particular:
 - BGV A1 "Disposiciones para la prevención de accidentes, fundamentos de la prevención"
 - BGV A3 "Instalaciones eléctricas y medios de servicio"
 - ASR A1.6 "Ventanas, tragaluces, paredes transparentes".
 - VDE 0100, parte 600 "Levantamiento de instalaciones de baja intensidad parte 6. Comprobaciones"
 - DIN EN 60335-1 "Seguridad eléctrica de equipos para uso doméstico y fines semejantes - parte 1: Requisitos generales"
 - DIN EN 60335-2-103 "Seguridad eléctrica de equipos para uso doméstico y fines semejantes - parte 2-103: Requisitos especiales para automatismos, portales, puertas y ventanas;
 - MLAR "Directiva de sistemas modelos de cables"

Si el cable de conexión de este aparato está dañado, sólo podrá ser sustituido en el taller del fabricante. ¡No se puede abrir el automatismo!

Si el análisis de riesgos da como resultado que la velocidad de cierre de aprox. 9 mm/s preajustada de fábrica representa un riesgo especial (por ejemplo para los niños), se deberán aplicar medidas de protección especiales, por ejemplo conmutadores con preajuste de apagado (pulsador/modo hombre muerto). No son necesarias otras medidas de protección si la altura de montaje de la ventana se encuentra a $\geq 2,5$ m sobre el nivel de acceso.

2.3 Indicaciones de montaje



ADVERTENCIA

Instrucciones importantes para el montaje seguro. Observar todas las instrucciones. El montaje incorrecto puede causar lesiones graves. El automatismo está destinado al montaje en ventanas con una altura de $\geq 2,5$ m sobre el nivel de acceso.

- ▶ Lea y observe los datos en las instrucciones de montaje y conserve éstas para su uso futuro. Todas las medidas deberán ser verificadas durante el montaje bajo su propia responsabilidad.
- El automatismo está destinado exclusivamente al uso en estancias secas y no debe ser expuesto a un entorno con alto riesgo de corrosión (por ejemplo aire de mar).
- ▶ No recoja completamente la cadena hasta que el accionamiento no esté montado en la ventana para evitar así daños mecánicos en el accionamiento.
- ▶ Para evitar lesiones, se deberán emplear tapones protectores sobre las roscas sobrantes de los tornillos de fijación.
- ▶ Compruebe si se cumplen las condiciones indicadas en la placa de características del automatismo, como por ejemplo temperatura ambiente y datos eléctricos en el lugar de instalación previsto.
- ▶ Antes del montaje, compruebe si la pieza accionada presenta un buen estado mecánico, si su peso está equilibrado y se puede cerrar fácilmente.
- ▶ Asegúrese de que no es posible el atrapamiento entre las ventanas y las piezas fijas de alrededor provocado por el movimiento de apertura de la ventana.
- ▶ En el caso de alturas de montaje inferiores a 2,5 m sobre el nivel de acceso, se deberá emplear un conmutador con preajuste de apagado (conmutador).
- ▶ El elemento accionador de los conmutadores con preajuste de apagado debe quedar directamente a la vista desde la ventana, pero alejado de las piezas móviles; si no es un interruptor de llave, deberá estar a una altura de al menos 1,5 m e inaccesible para el público.
- ▶ Según EN60335-2-103 apdo. 20.110, con alturas inferiores a 2,5 m sobre el nivel de acceso, sólo se puede ajustar un recorrido de 200 mm



Tener en cuenta durante el montaje:

- En las ventanas basculantes, emplear un dispositivo de sujeción adecuado (por ejemplo un compás de seguridad GEZE nº 35)
- Para la fijación sólo se pueden emplear consolas originales.
- Para el montaje, emplear elementos de fijación adecuados. En las instrucciones de montaje encontrará las recomendaciones. Asegúrese de que los elementos de fijación en el perfil garantizan el soporte seguro de las piezas montadas.

2.4 Tendido de cables y conexión eléctrica

- ▶ Antes de proceder a trabajos en el sistema eléctrico, cortar la alimentación de la tensión (de red y acumulador) y comprobar la ausencia de tensión.
- ▶ Asegúrese de que se ha efectuado la conexión a la red de tensión por parte de un electricista autorizado. Realizar la conexión a la red y la comprobación de la toma de tierra según norma DIN VDE 0100-600.
- ▶ Como dispositivo de desconexión de la red, utilizar un fusible automático de dos polos de la propiedad, conforme a la intensidad de corriente máxima admitida del cable.
- ▶ En las conexiones de los componentes se deben tener en cuenta los datos de esta descripción. La planificación y el cálculo de la red de potencia es responsabilidad del instalador experto y se debe realizar conforme a las disposiciones legales (en Alemania, por ejemplo según MLAR).

Antes de habilitar el equipo para el servicio, se deberá efectuar la medición del aislamiento de la red de potencia del equipo y protocolarla.

- ▶ Utilizar sólo los cables que se indican en el esquema de conexiones. Ejecutar el tipo de cable, la longitud y la sección del cable conforme a los datos técnicos.
- ▶ Para los cordones, se deberán emplear fundamentalmente manguitos para cables terminales.
- ▶ Aislar los conductores sin utilizar.

2.5 Trabajo y uso consciente con la seguridad

- ▶ Asegurar el puesto de trabajo contra la entrada no autorizada.
- ▶ Observar el radio de giro de las piezas de instalación largas.
- ▶ Antes de trabajar en los equipos eléctricos, interrumpa el suministro de tensión y compruebe que éste está desconectado. Al utilizar una alimentación permanente sin corte de corriente (APS), la instalación está también bajo tensión con liberación de la conexión de red.
- ▶ Accionar los automatismos durante el montaje sólo en el modo de teclado.
 - Riesgo de lesiones con el accionamiento abierto mediante componentes en movimiento (arrastre de cabellos, prendas de vestir, etc.)
 - Riesgo de lesiones en lugares de aplastamiento, impacto, cizallamiento y arrastre no asegurados.
 - Riesgo de lesiones por rotura de vidrio.
 - La manipulación de las ventanas durante el servicio puede provocar lesiones.

2.6 Comprobación de la instalación montada

- Las medidas para protegerse o evitar lugares de aplastamiento, impacto, cizallamiento y arrastre deberán realizarse y comprobarse especialmente en las zonas de riesgo de menos de 2,5 m.

Una medida es por ejemplo el empleo de un conmutador con preajuste de desconexión (p.ej. interruptor del ventilador GEZE LTA-LSA nº de mat. 118476). Para proteger a los niños o las personas con discernimiento limitado se debe emplear un interruptor de llave con preajuste de desconexión (p.ej. GEZE nº de mat. 117996 para SCT, 090176 para cilindros). Los conmutadores deben estar instalados de tal manera que se puedan ver las zonas de riesgo.
- ▶ Tras la instalación se deberá comprobar que el equipo está ajustado correctamente y funciona a la perfección y sin riesgos.
- ▶ Comprobar todas las funciones mediante la marcha de prueba.
- Tras la fabricación, el usuario final deberá estar instruido en todos los pasos de mando importantes.

3 Eliminación de la instalación de la ventana

La instalación de la ventana consta de materiales que deberán llevarse al reciclaje. Con este fin se tienen que clasificar los componentes sueltos según su tipo de material.

- Aluminio (perfiles)
- Hierro (tornillos, cadena, ...)
- Plástico
- Componentes electrónicos (motor, electrónica, transformador, relé, ...)
- Cables
- ▶ Desechar las piezas conforme a las disposiciones legales.

4 Mantenimiento

GEZE prescribe un mantenimiento periódico (al menos una vez al año). Éste será ejecutado por un experto. En éste se debe comprobar la función, así como el estado del sistema mecánico (desequilibrio o indicios de desgaste, daños de las piezas de fijación) y de las conexiones eléctricas. Durante los trabajos de reparación y ajuste no se podrá utilizar el equipo.

- ▶ Antes de proceder a los trabajos de mantenimiento, cortar la alimentación de la tensión (de red y acumulador) y comprobar la ausencia de tensión.
- ▶ Comprobar el asiento firme de las fijaciones y los tornillos.
- ▶ Para el mantenimiento, elimine las impurezas del automatismo.



Atención: ¡La ventana se cierra automáticamente!

¡Riesgo de apriete y aplastamiento!

Antes del montaje, ¡lea las indicaciones de seguridad y téngalas en cuenta durante el montaje y el servicio del automatismo! Los derechos de garantía exigen un montaje autorizado, la instalación y el mantenimiento conforme a los datos del fabricante.



- ▶ Para la información del electricista, entréguele este plan de conexión.
- ▶ El automatismo deberá ser protegido ante la suciedad de la obra y los chorros de agua.

5 Modos de servicio



Modo de servicio Ventilación 200

- El automatismo se abre con velocidad de ventilación hasta la carrera de ventilación de 200 mm.

Véase A-I



Modo de servicio Ventilación 400

- El automatismo se abre con velocidad de ventilación hasta la carrera de ventilación de 400 mm.

Véase A-I



- ▶ Observe en este sentido el esquema de conexiones correspondiente en el anexo de este documento.

6 Conexión eléctrica



¡PELIGRO!

¡Riesgo por corriente eléctrica!

¡Al conectar el automatismo, observe que los bornes de conexión carezcan de tensión de alimentación!

	BU	azul	N
	BN	marrón	CERRADO
	GY	gris	ABIERTO 200 mm *)
	BK	negro	ABIERTO 400 mm *)

***) aislar los cables no utilizados**

7 Datos técnicos

Medida principal	
Datos mecánicos ECchain 230 V	
Fuerza de tracción [N]	250
Fuerza de compresión [N]	250
Velocidad de carrera [mm/seg.]	aprox. 9
Desconexión de fin de carrera extraída	Interruptor de fin de carrera
Desconexión de fin de carrera introducida	eléctrico, electrónico o por consumo de energía
Desconexión por sobrecarga	eléctrico, electrónico o por consumo de energía
Peso [kg]	1,2
Longitud de carrera [mm] (seleccionable)	200; 400
Cable de conexión	4 x 0,75 mm ² , PVC
Longitud de conexión	2m
Datos eléctricos ECchain 230 V	
Tensión [V AC]	230 +/- 10%
Frecuencia [Hz]	50
Duración de conexión [%]	30
Servicio breve [min]	5
Consumo de potencia [W]	máx. 30
Consumo de corriente [A]	0,13
Temperatura ambiente [°C]	-5 / +60
Tipo de protección [IP] / Clase de protección	IP 30 / II
Campo de aplicación	Estancias secas
Reservadas las modificaciones técnicas	

La desconexión de fin de carrera del automatismo trabaja automáticamente al cerrar la ventana. Presionar las juntas con una fuerza de tensión de más de 250 N.

Spis treści

1	Symbolle i oznaczenia graficzne	3
2	Zasady bezpieczeństwa	3
2.1	Odpowiedzialność za produkt	3
2.2	Ogólne zasady bezpieczeństwa	4
2.3	Wskazówki montażowe.....	4
2.4	Okablowanie i podłączenie elektryczne	5
2.5	Praca i użytkowanie z zachowaniem zasad bezpieczeństwa	6
2.6	Sprawdzenie zamontowanego urządzenia.....	6
3	Utylizacja instalacji okiennej.....	7
4	Konserwacja	7
5	Tryby pracy	8
6	Podłączenie elektryczne	8
7	Dane techniczne	9

Aneks:


Tryb pracy przewietrzanie 200/400.....	A-II
Deklaracje zgodności WE i włączenia.....	A-III

1 Symbole i oznaczenia graficzne

Ostrzeżenia



W niniejszej instrukcji zastosowano ostrzeżenia informujące o szkodach materialnych oraz zagrożeniach dla ludzi.

- ▶ Przeczytać wszystkie ostrzeżenia i bezwzględnie ich przestrzegać.
- ▶ Postępować zgodnie z zaleceniami oznaczonymi symbolem i słowem ostrzegawczym.

Symbol	Słowo	Znaczenie
	ostrzegawczy	ostrzegawcze
	OSTRZEŻENIE	Zagrożenie dla ludzi. Zignorowanie tego ostrzeżenia może spowodować śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.

Inne symbole i oznaczenia graficzne

Ważne informacje i wskazówki techniczne zostały odpowiednio wyróżnione w celu dokładnego opisanego prawidłowej obsługi.

Symbol	Znaczenie
	„Ważna wskazówka”
	„Dodatkowa informacja”
▶	Symbol czynności, którą trzeba wykonać. ▶ W przypadku kilku czynności zachować podaną kolejność.

2 Zasady bezpieczeństwa

W celu zapewnienia bezpieczeństwa należy stosować się do niżej wymienionych zasad. Należy przechowywać załączone instrukcje!

Produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (również przez dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych ani przez osoby niedysponujące dostatecznym doświadczeniem / wiedzą, chyba że użytkowanie odbywa się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo albo po uzyskaniu od niej wskazówek odnośnie użytkowania produktu.

Dopilnować, by zamontowanymi urządzeniami regulacyjnymi i/lub sterującymi nie bawiły się dzieci. Urządzenia do zdalnego sterowania chronić przed dziećmi.

Osoby (również dzieci) muszą zachować bezpieczną odległość podczas aktywacji przełącznika otwierającego, a także podczas zamykania okna otwartego przez wyciągi oddymiające i systemy usuwające nadmiar ciepła.

2.1 Odpowiedzialność za produkt

- Zgodnie z odpowiedzialnością producenta za produkt określoną w Ustawie o odpowiedzialności za produkt, należy przestrzegać informacji zawartych w niniejszej broszurze oraz instrukcjach montażu (informacje o produkcie i zastosowaniu zgodnym

z przeznaczeniem, niewłaściwym zastosowaniu, osiągnięciach produktu, konserwacji produktu, obowiązki dotyczące informowania i instruowania). Nieprzestrzeganie zwalnia producenta z odpowiedzialności.

- Montaż, kontrolę działania i konserwację mogą wykonywać wyłącznie specjaliści autoryzowani przez firmę GEZE. Dokonywanie samowolnych zmian w urządzeniu wyklucza jakąkolwiek odpowiedzialność firmy GEZE za powstałe z tego tytułu szkody.
- Firma GEZE nie przejmuje gwarancji w przypadku połączenia z urządzeniami innych producentów. Również do napraw i prac konserwacyjnych wolno stosować tylko oryginalne części firmy GEZE.

2.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa

Zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE przed uruchomieniem urządzenia trzeba wykonać analizę zagrożeń, a urządzenie opatrzyć znakiem CE zgodnie z załącznikiem III dyrektywy maszynowej WE.

- ▶ Przestrzegać obowiązujących dyrektyw, norm i przepisów krajowych, ze szczególnym uwzględnieniem następujących dokumentów:
 - BGV A1 „Przepisy o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom, zasady prewencji”
 - BGV A3 „Elektryczne urządzenia i środki produkcji”
 - ASR A1.6 „Okna, naświetla, przeświecające ściany”.
 - VDE 0100, część 600 „Wykonywanie instalacji niskiego napięcia – cz. 6. Kontrole”.
 - DIN EN 60335-1 „Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego - Bezpieczeństwo użytkownika - część 1: Wymagania ogólne”
 - DIN EN 60335-2-103 „Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego. Bezpieczeństwo użytkownika. Część 2-103: Wymagania szczegółowe dotyczące napędów bram, drzwi i okien”;
 - MLAR „Wytyczne w sprawie instalacji wzorcowych”

W przypadku uszkodzenia kabla zasilającego wymiana jest dozwolona tylko w zakładzie producenta. Nie wolno otwierać napędu!

Jeżeli z analizy ryzyka wynika, że ustawiona fabrycznie prędkość zamykania wynosząca ok. 9 mm/s stanowi szczególne niebezpieczeństwo (np. dla dzieci), należy podjąć dalsze czynności zabezpieczające, np. wyłącznik ze zdefiniowaną pozycją wstępnego wyłączenia (przycisk/tryb czuwakowy). Czynności zabezpieczające nie są konieczne, jeżeli okno jest zamontowane na wysokości $\geq 2,5$ m ponad poziomem przejścia.

2.3 Wskazówki montażowe



OSTRZEŻENIE

Ważne wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu
Przestrzegać wszystkich podanych wskazówek.
Nieprawidłowy montaż może spowodować
poważnie obrażenia ciała.
Napęd jest przeznaczony do montażu w oknach na
wysokości $\geq 2,5$ m ponad poziomem przejścia.

- ▶ Przeczytać informacje zawarte w instrukcji montażu i przestrzegać ich. Instrukcję zachować do późniejszego użytku. Sprawdzić osobiście wszystkie wymiary na miejscu montażu.
- Napęd przeznaczony jest do użytku wyłącznie w suchych pomieszczeniach. Nie eksploatować napędu w środowisku zagrażającym korozją (np. morskim, przyjeziornym).
- ▶ Dopóki napęd nie jest zamontowany na oknie, nie należy całkowicie wsuwać łańcucha, aby uniknąć mechanicznego uszkodzenia napędu.
- ▶ Aby uniknąć skaleczeń, na wystające gwinty śrub mocujących nasadzić kapturki ochronne.
- ▶ Sprawdzić, czy w przewidzianym miejscu montażu spełnione są podane na tabliczce znamionowej warunki, jak temperatura otoczenia i parametry elektryczne.
- ▶ Przed zamontowaniem sprawdzić, czy element napędzany jest sprawny mechanicznie, odpowiednio wyważony i łatwo się zamyka.
- ▶ Upewnić się, że nie zachodzi ryzyko zakleszczenia między oknem a elementami otaczającymi podczas otwierania okna.
- ▶ W przypadku montażu na wysokości poniżej 2,5 m ponad poziomem dostępu należy stosować wyłącznik ze zdefiniowaną pozycją wstępnego wyłączenia (przycisk)
- ▶ Element sterujący wyłącznikami ze zdefiniowaną pozycją otwierania należy umieścić w zasięgu wzroku osoby stojącej przy oknie, jednakże w pewnej odległości od ruchomych elementów. Jeżeli nie jest to wyłącznik kluczykowy, należy go umieścić na wysokości co najmniej 1,5 m i nie może on być dostępny dla osób postronnych.
- ▶ Zgodnie z normą EN60335-2-103 ust. 20.110, w przypadku wysokości montażowej poniżej 2,5 m ponad poziomem przejścia dozwolone jest ustawienie skoku tylko na 200 mm.



Podczas montażu:

- Do okien uchylnych stosować odpowiednie zabezpieczenie przed niekontrolowanym opadnięciem (np. nożyce zabezpieczające GEZE nr 35).
- Do zamocowania wolno stosować wyłącznie oryginalne konsole.
- Do montażu stosować wyłącznie odpowiednie elementy mocujące. Zalecenia znajdują się w instrukcjach montażu. Upewnić się, że elementy mocujące w profilu zapewniają stabilne osadzenie zamontowanych części.

2.4 Okablowanie i podłączenie elektryczne

- ▶ Przed rozpoczęciem prac przy instalacji elektrycznej odłączyć zasilanie (sieć i akumulator) i sprawdzić, czy faktycznie zostało odłączone.
- ▶ Prace związane z podłączeniem do sieci zasilającej mogą być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka. Wykonać podłączenie do sieci zasilającej i sprawdzić przewód ochronny zgodnie z wymaganiami normy VDE 0100-600.
- ▶ Jako zabezpieczenie sieciowe należy stosować 2-biegunowy bezpiecznik samoczynny odpowiedni dla dopuszczalnej obciążalności prądowej przewodu.

- ▶ Przy podłączaniu poszczególnych elementów należy przestrzegać danych zawartych w niniejszym opisie. Zaprojektowanie i wykonanie obliczeń instalacji elektrycznej należy do obowiązków wykonawcy tej instalacji i podlega ustawowym przepisom (w Niemczech np. wg MLAR).
- ▶ Przed dopuszczeniem urządzenia do użytku trzeba wykonać pomiar izolacji elektrycznej instalacji i sporządzić stosowny protokół.
- ▶ Używać tylko przewodów podanych na schemacie połączeń. Rodzaj, długość i przekrój przewodów musi odpowiadać podanym parametrom technicznym.
- ▶ Do przewodów typu linka używać wyłącznie końcówek tulejkowych.
- ▶ Niewykorzystane żyły zaizolować.

2.5 Praca i użytkowanie z zachowaniem zasad bezpieczeństwa

- ▶ Zabezpieczyć miejsce pracy przed dostępem osób postronnych.
- ▶ Zwracać uwagę na zasięg długich elementów urządzenia.
- ▶ Przed rozpoczęciem prac przy instalacji elektrycznej odłączyć zasilanie i sprawdzić, czy faktycznie zostało odłączone. W przypadku stosowania zasilacza awaryjnego (UPS) urządzenie znajduje się pod napięciem nawet po odłączeniu go od instalacji elektrycznej budynku.
- ▶ Podczas regulacji sterować napędami wyłącznie w trybie ręcznym.
 - Otwarty napęd stwarza niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez części ruchome (wciągnięcie włosów, części ubrań itp.)
 - Niebezpieczeństwo obrażeń w niezabezpieczonych miejscach grożących zgnieciem, uderzeniem, odcięciem lub wciągnięciem.
 - Niebezpieczeństwo obrażeń w przypadku zbitcia szkła.
 - Dotykание okna wyposażonego w napęd podczas otwierania lub zamykania może spowodować obrażenia ciała.

2.6 Sprawdzenie zamontowanego urządzenia

- Zapewnić i sprawdzić zabezpieczenia miejsc grożących przygnieciem, uderzeniem, odcięciem lub wciągnięciem, w szczególności na wysokości poniżej 2,5 m. Jednym z zabezpieczeń jest np. przełącznik ze zdefiniowaną pozycją wstępnego wyłączenia (np. przycisk wentylatora GEZE LTA-LSA nr kat. 118476). W przypadku dzieci i osób z ograniczoną zdolnością oceny sytuacji należy stosować przełącznik kluczykowy ze zdefiniowaną pozycją wstępnego wyłączenia (np. GEZE nr kat. 117996 dla SCT, 090176 dla cylindra). Przełączniki umieścić tak, by z ich pozycji były widoczne miejsca niebezpieczne.
- ▶ Po zakończeniu instalacji sprawdzić prawidłowe ustawienie i bezpieczne działanie systemu.
- ▶ Sprawdzić wszystkie funkcje poprzez uruchomienie próbne.
 - Po zakończeniu prac instalacyjnych poinstruować użytkownika odnośnie wszystkich ważnych czynności obsługowych.

3 Utylizacja instalacji okiennej

Instalacja okienna składa się z materiałów podlegających recyklingowi. Poszczególne komponenty należy posortować według rodzaju materiału.

- Aluminium (profile)
- Żelazo (śruby, łańcuch, ...)
- Tworzywa sztuczne
- Części elektroniczne (silnik, sterownik, transformator, przekaźniki, ...)
- Przewody
- ▶ Utylizować poszczególne elementy zgodnie z przepisami.

4 Konserwacja

GEZE zaleca regularną konserwację (co najmniej raz w roku). Prace konserwacyjne musi wykonać specjalista. Trzeba przy tym sprawdzać działanie oraz stan układu mechanicznego (niewyważenie lub ślady zużycia, uszkodzone elementy mocujące) oraz przyłączy elektrycznych. Podczas prac naprawczych i regulacyjnych nie wolno użytkować instalacji.

- ▶ Przed rozpoczęciem prac związanych z konserwacją odłączyć napięcie (sieć i akumulator) i sprawdzić, czy faktycznie zostało odłączone.
- ▶ Sprawdzić prawidłowe osadzenie elementów mocujących i śrub zaciskowych.
- ▶ Podczas konserwacji oczyścić napęd.



Uwaga: Okno zamyka się automatycznie!

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i przytraśnięcia!

Przed przystąpieniem do montażu przeczytać załączone zasady bezpieczeństwa i przestrzegać ich podczas montażu i eksploatacji napędu! Gwarancja producenta jest ważna pod warunkiem prawidłowego montażu, instalacji i konserwacji, przeprowadzonych zgodnie z wytycznymi producenta.



- ▶ Przekazać niniejszy schemat połączeń elektrykowi.
- ▶ Zabezpieczyć napęd przed zanieczyszczeniami montażowymi i strumieniami wody.

5 Tryby pracy



Tryb pracy Wentylacja 200

- Napęd otwiera okno z prędkością dla trybu przewietrzania na szerokość otwarcia wentylacyjnego 200 mm.

Patrz A-I



Tryb pracy Wentylacja 400

- Napęd otwiera okno z prędkością dla trybu przewietrzania na szerokość otwarcia wentylacyjnego 400 mm.

Patrz A-I



- ▶ Przestrzegać przy tym wskazówek zamieszczonych w odpowiednim schemacie połączeń załączonym do tej dokumentacji.

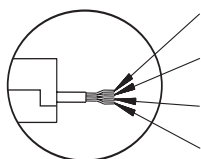
6 Podłączenie elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!

Podłączając napęd upewnić się, że na zaciskach przyłączeniowych nie ma napięcia!



BU	niebieski	N
BN	brązowy	ZAMKN.
GY	szary	OTWARCIE 200 mm *)
BK	czarny	OTWARCIE 400 mm *)

*) niewykorzystane żyły zaizolować

7 Dane techniczne

Wymiary główne	
Dane mechaniczne ECchain 230 V	
Siła ciągnąca [N]	250
Siła pchająca [N]	250
Prędkość ruchu liniowego [mm/s]	ok. 9
Zabezpieczenie krańcowe, pozycja wysunięta	wyłącznik krańcowy
Zabezpieczenie krańcowe, pozycja wsunięta	uruchamiane elektrycznie, elektronicznie poprzez pobór prądu
Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe	uruchamiane elektrycznie, elektronicznie poprzez pobór prądu
Masa [kg]	1,2
Skok [mm] (do wyboru)	200; 400
Przewód zasilający	4 x 0,75 mm ² , PCW
Długość przewodu zasilającego	2 m
Dane elektryczne ECchain 230 V	
Napięcie [V AC]	230 +/- 10%
Częstotliwość [Hz]	50
Czas włączenia [%]	30
Praca krótkotrwała [min]	5
Pobór mocy [W]	maks. 30
Prąd [A]	0,13
Temperatura otoczenia [°C]	-5 / +60
Stopień ochrony [IP] / klasa ochronności	IP 30 / II
Zakres zastosowania	pomieszczenia suche
Zmiany techniczne zastrzeżone!	

Zabezpieczenie krańcowe napędu działa podczas zamykania okna automatycznie.
 Docisk uszczelek siłą ciągnącą powyżej 250 N.

Оглавление

1	Символы и условные обозначения	3
2	Указания по безопасности	3
2.1	Ответственность производителя за ущерб.....	3
2.2	Общие указания по технике безопасности.....	4
2.3	Указания по монтажу.....	4
2.4	Прокладка проводов и электрическое подключение.....	5
2.5	Безопасные работа и использование.....	6
2.6	Проверка установленной системы.....	6
3	Утилизация оконной системы	7
4	Техобслуживание	7
5	Режимы работы	8
6	Электрическое подключение	8
7	Технические характеристики.....	9

Приложение:


Режим работы Вентиляция 200/400	A-II
Декларации соответствия компонентов нормам ЕС.....	A-III

1 Символы и условные обозначения

Предупреждающие указания



В этой инструкции используются указания, предупреждающие о возможном повреждении устройства и травмах.

- ▶ Прочитайте и всегда соблюдайте эти предупреждающие указания.
- ▶ Выполняйте все меры, помеченные предупредительным символом и предупредительным словом.

Предупредительный символ	Предупредительное слово	Значение
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Опасности для персонала. Несоблюдение может привести к летальному исходу или тяжелым травмам.

Дополнительные символы и средства представления

Для того чтобы указать на правильный способ обращения с устройством, важная информация и технические указания выделены особым образом.

Символ	Значение
	Означает "важное указание"
	Означает "дополнительная информация"
▶	Символ, обозначающий действие: от Вас требуется выполнение определенных действий. ▶ В случае нескольких действий соблюдайте их последовательность.

2 Указания по безопасности

Для обеспечения безопасности персонала важно соблюдать эти указания по технике безопасности. Необходимо хранить эти инструкции!

Данный продукт не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также в случае недостатка опыта и/или знаний, за исключением случаев, когда они находятся под контролем людей, отвечающих за безопасность, или получили от них указания по использованию продукта.

Не позволять детям играть со стационарно установленными системами регулирования и/или управления и размещать пульта дистанционного управления вне досягаемости для детей.

Обеспечить нахождение людей (включая детей) на безопасном расстоянии, если задействуется выключатель с предварительной настройкой отключения или закрывается окно, которое было открыто системой дымо- и теплоотвода.

2.1 Ответственность производителя за ущерб

- В соответствии с определением понятия ответственности производителя в "Законе об ответственности за продукцию" необходимо учитывать информацию,

содержащуюся здесь и в соответствующих инструкциях по монтажу изделия (информация об изделии, о его надлежащем и ненадлежащем использовании, о функциональном назначении, о техобслуживании и о необходимости информирования и инструктирования). При несоблюдении этих требований производитель снимает с себя ответственность.

- Монтаж, функциональное испытание и техобслуживание разрешается проводить только специалистам, авторизованным компанией GEZE. В случае самостоятельных изменений системы компания GEZE не берет на себя никакой ответственности за вытекающие из этого последствия.
- При использовании вместе с устройствами других производителей GEZE не берет на себя гарантийных обязательств. Для ремонта и техобслуживания использовать также только оригинальные детали GEZE.

2.2 Общие указания по технике безопасности

В соответствии с Директивой по машинам и механизмам 2006/42/EG до ввода системы в эксплуатацию необходимо выполнить оценку рисков и маркировку CE согласно Приложению III Директивы ЕС по машинам и механизмам.

- ▶ Учитывать последнюю редакцию директив, стандартов и национальных предписаний, особенно это касается следующих документов:
 - BGV A1 "Предписание по предотвращению несчастных случаев, основные принципы предотвращения".
 - BGV A3 "Электроустановки и оборудование".
 - ASR A1.6 "Окна, фрамуги, светопроницаемые стены".
 - VDE 0100, часть 600 "Сооружение низковольтных электроустановок, часть 6. Испытания".
 - DIN EN 60335-1 "Безопасность бытовых электроприборов и приборов подобного назначения - часть 1: Общие требования".
 - DIN EN 60335-2-103 "Безопасность бытовых электроприборов и приборов подобного назначения - часть 2-103: Специальные требования для приводов дверей, ворот и окон".
 - MLAR "Директива по образцам электросистем"

Если поврежден соединительный провод данного устройства, его замена возможна только на заводе-изготовителе. Запрещается открывать привод!

Если в результате оценки рисков выясняется, что установленная на заводе скорость закрытия прилб. 9 мм/с представляет особую опасность (например, для детей), необходимо принять дополнительные защитные меры, например, в виде выключателя с предварительной настройкой отключения (кнопка/режим безопасности). Защитные меры не требуются, если монтажная высота окна составляет $\geq 2,5$ м над уровнем доступа.

2.3 Указания по монтажу



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Важные инструкции для надежного монтажа. Соблюдать все инструкции. Неправильный монтаж может привести к серьезным травмам. Привод предназначен для монтажа на окнах, находящихся на высоте $\geq 2,5$ м над уровнем доступа.

- ▶ Прочитайте и соблюдайте информацию в инструкции по монтажу и храните ее для дальнейшего использования. При монтаже необходимо самостоятельно проверить все размеры.
- Привод предусмотрен исключительно для применения в сухих помещениях, его нельзя подвергать воздействию среды с высокой опасностью образования коррозии (например, воздействию морского воздуха).
- ▶ Если привод не установлен на окне, не следует втягивать цепь полностью во избежание механического повреждения привода.
- ▶ Для того чтобы предотвратить нанесение травм, необходимо надеть на выступающую резьбу крепежных винтов колпачки.
- ▶ Проверить, соблюдаются ли в предусмотренном месте монтажа условия, указанные на фирменной табличке привода, например, температура окружающей среды и электрические данные.
- ▶ Перед монтажом проверить, находится ли приводимая деталь в хорошем механическом состоянии, сбалансирована ли она по весу и легко ли она закрывается.
- ▶ Обеспечить, чтобы было предотвращено защемление между окном и окружающими его неподвижными деталями в результате открывания окна.
- ▶ При монтажной высоте менее 2,5 м над уровнем доступа следует устанавливать выключатель с предварительной настройкой отключения (кнопку).
- ▶ Исполнительный элемент выключателей с предварительной настройкой отключения должен быть размещен в прямой видимости окна, однако на удалении от движущихся частей; если это не ключевой выключатель, его необходимо установить на высоте не менее 1,5 м в недоступном для посторонних людей месте.
- ▶ Согласно EN60335-2-103 разд. 20.110 при монтажной высоте менее 2,5 м над уровнем доступа ход может быть установлен только на 200 мм.



При монтаже необходимо соблюдать следующее:

- Для нижнеподвесных окон использовать подходящий фиксатор (например, предохранительные ножницы № 35 компании GEZE).
- Для крепления допускается использование только оригинальных консолей.
- Для монтажа применять только подходящие крепежные элементы. Рекомендации приведены в инструкциях по монтажу. Обеспечить надежное удерживание смонтированных деталей крепежными элементами в профиле.

2.4

Прокладка проводов и электрическое подключение

- ▶ Перед работами с электроустановкой отключить электропитание (сеть и аккумулятор) и проверить отсутствие напряжения.
- ▶ Обеспечить, чтобы подключение к электросети выполнял только квалифицированный электрик. Подключение к электросети и контроль защитных проводов должны осуществляться в соответствии с DIN VDE 0100-600.
- ▶ В качестве сетевого разъединяющего устройства использовать 2-полюсный автоматический предохранитель (обеспечивает пользователь) в соответствии с допустимой токовой нагрузкой кабеля.

- ▶ При подключении компонентов необходимо учитывать информацию, содержащуюся в настоящем описании. Планирование и расчет силовой сети должны осуществляться экспертом-монтажником и в соответствии с законными предписаниями (например, в Германии в соответствии с MLAR).
- ▶ Перед разрешением на ввод системы в эксплуатацию провести измерение сопротивления изоляции электросети системы и запротолировать результаты.
- ▶ Использовать только кабели, указанные на схеме подключения. Тип кабелей, длину и поперечное сечение проводов выбирать в соответствии с техническими данными.
- ▶ Для многожильной проводки всегда использовать изоляционные трубочки.
- ▶ Неиспользуемые жилы необходимо изолировать.

2.5 Безопасные работа и использование

- ▶ Оградить рабочее место от доступа посторонних лиц.
- ▶ Учитывать зону поворота длинногабаритных частей установок.
- ▶ Перед работами с электрическими системами отключить электропитание и проверить отсутствие напряжения. При использовании источника бесперебойного питания система находится под напряжением даже после отключения от сети.
- ▶ При настройке активировать приводы только в импульсном режиме.
 - Опасность травмирования движущимися деталями при открытом приводе (затягивание волос, одежды и т.д.).
 - Опасность травмирования в местах возможного сдавливания, ударов, порезов и затягивания.
 - Опасность травмирования осколками стекла.
 - Прикосновение к оконной системе во время ее работы может привести к травмам.

2.6 Проверка установленной системы

- Провести и проверить меры по обеспечению безопасной работы в местах возможного сдавливания, ударов, порезов и затягивания, в особенности, в опасных местах на высоте менее 2,5 м.
Одной из мер является, например, использование выключателя с предварительной настройкой отключения (например, вентиляционный зонд GEZE LTA-LSA, № мат. 118476). При наличии доступа детей или лиц с ограниченными умственными способностями необходимо использовать ключевой выключатель с предварительной настройкой отключения (например, № мат. 117996 для SCT, 090176 для цилиндров GEZE). Выключатели должны быть размещены так, чтобы опасные места были хорошо видны.
- ▶ После установки проверить правильность настройки системы, а также правильность и безопасность ее функционирования.
- ▶ Проверить все функции, произведя пробный пуск.
 - По окончании монтажа конечный пользователь должен быть проинструктирован по всем важным операциям управления.

3 Утилизация оконной системы

Оконная система состоит из материалов, которые должны быть сданы на вторичную переработку. Для этого необходимо отсортировать отдельные компоненты в соответствии с их материалом.

- Алюминий (профили)
- Железо (винты, цепь, ...)
- Пластмасса
- Электронные компоненты (двигатель, система управления, трансформатор, реле, ...)
- Кабели
- ▶ Утилизировать компоненты в соответствии с положениями законодательных актов.

4 Техобслуживание

Компания GEZE предписывает регулярное проведение техобслуживания (не реже чем 1 раз в год). Оно должно проводиться квалифицированным специалистом. При этом необходимо проверить функционирование, а также состояние механических деталей (дисбаланс или признак износа, повреждение крепежных деталей) и электрических разъемов. Во время ремонта и настройки запрещается использовать систему.

- ▶ Перед началом работ по техобслуживанию отключить электропитание (сеть и аккумулятор) и проверить отсутствие напряжения.
- ▶ Проверить крепления и зажимные винты на прочность.
- ▶ При проведении техобслуживания очистить привод от загрязнений.



Внимание: окно закрывается автоматически!

Опасность заземления и зажатия!



Перед монтажом прочесть прилагаемые указания по технике безопасности и соблюдать их при монтаже и эксплуатации привода! Гарантийные требования предполагают проведение профессионального монтажа, установки и техобслуживания в соответствии с указаниями изготовителя.

- ▶ В целях ознакомления выдать электрику данную схему подключения.
- ▶ Необходимо защитить привод от строительной грязи и струй воды.

5 Режимы работы



Режим работы Вентиляция 200

- привод открывается со скоростью вентиляции до достижения хода вентиляции 200 мм.

См. А-1



Режим работы Вентиляция 400

- привод открывается со скоростью вентиляции до достижения хода вентиляции 400 мм.

См. А-1



- ▶ Просьба соблюдать в этом случае соответствующую схему подключения, приложенную к данному документу.

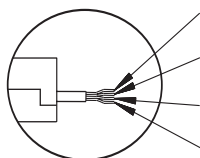
6 Электрическое подключение



ОПАСНОСТЬ!

Опасность, исходящая от электрического тока!

При подключении привода убедиться, что на соединительных клеммах отсутствует напряжение сети.



BU	синий	N
BN	коричневый	Закр.
GY	серый	ОТКР. 200 мм *)
BK	черный	ОТКР. 400 мм *)

*) неиспользуемые жилы заизолировать

7 Технические характеристики

Основные размеры	
Механические данные ECchain 230 B	
Усилие тяги [Н]	250
Сила закрывания [Н]	250
Скорость хода [мм/с]	прибл. 9
Отключение в конечном выдвинутом положении	Конечный выключатель
Отключение в конечном задвинутом положении	электр., электр. посредством потребления тока
Отключение при перегрузке	электр., электр. посредством потребления тока
Вес [кг]	1,2
Длина хода [мм] (по выбору)	200; 400
Соединительный кабель	4 x 0,75 мм ² , ПВХ
Длина соединения	2 м
Электрические данные ECchain 230 B	
Напряжение [В перем. тока]	230 +/- 10%
Частота [Гц]	50
Время включения [%]	30
Кратковременный режим [мин]	5
Потребляемая мощность [Вт]	макс. 30
Потребляемый ток [А]	0,13
Температура окружающей среды [°C]	-5 / +60
Степень защиты [IP] / класс защиты	IP 30 / II
Область применения	сухие помещения
Возможны технические изменения!	

Конечные выключатели привода работают при закрытии окна автоматически.
Уплотнения прижимать с усилием тяги более 250 Н.

目录

1	符号和含义.....	3
2	安全提示.....	3
2.1	产品责任.....	3
2.2	一般安全提示.....	4
2.3	安装提示.....	4
2.4	缆线敷设及电气连接.....	5
2.5	具有安全意识得作业和使用.....	6
2.6	检查已安装设备.....	6
3	门系统的废弃处理.....	6
4	维护.....	7
5	运行方式.....	7
6	电气连接.....	8
7	技术数据.....	9

附录：


通风装置 200/400 的运行方式.....	A-II
EC 一致性声明和安装声明.....	A-III

1 符号和含义

警告提示



本说明书中的警告提示用于提醒可能出现的物品损失和人员伤害。

- ▶ 务必阅读并遵守这些警告提示。
- ▶ 请遵守所有已标记警告符号和警告语的步骤。

警告符号	警告语	含义
	警告	人员危险。 如未遵守规定可能导致死亡或重伤。

其它符号和含义

为了说明正确的操作方式，重要信息和技术提示会突出显示。

符号	含义
	表示“重要提示”
	表示“补充信息”
▶	表示操作的符号：此处必须进行相关操作。 ▶ 当有多个操作步骤时，请按顺序执行。

2 安全提示

为了确保人员安全，必须遵守该安全说明。必须妥善保存该说明！

不得由身体、感觉或精神能力受限或缺乏经验和/或缺乏知识的人员（包括儿童）使用本产品，除非有对其安全负责的人员进行监督，或者已经从该人员处获得如何使用产品的说明。

不要让儿童玩耍固定安装的调节和/或控制装置，遥控器要放在儿童触摸范围外。

当按下带关预设功能的开关，或关闭经由排烟和排热系统打开的窗时，人员（包括儿童）必须保持远离。

2.1 产品责任

- 根据产品责任法中界定的厂商对其产品的责任，使用者必须遵守随附产品安装说明书内包含的信息（产品信息、规范使用、错误使用、产品性能、产品维护、信息和指导义务）。如未遵守，则制造商不承担任何赔偿责任。
- 仅允许由经过盖泽授权的专业人士安装、功能检查和维护作业。盖泽对因用户擅自改动设备而带来的后果不承担任何责任。
- 如果与其它品牌组合使用，盖泽不提供保修服务。维修和保养时也只允许使用盖泽原装零件。

2.2 一般安全提示

根据机械条例 2006/42/EC，设备调试前须进行风险分析，设备须根据欧盟机械条例附录 III 配备 CE 标志。

- ▶ 遵守最新版本的条例、标准和当地法规，特别是：
 - BGV A1 “事故预防条例，事故预防总则”
 - BGV A3 “电气设备和生产设备”
 - ASR A1.6 “窗、气窗、透光墙”。
 - VDE 0100，第 600 部分 “低压设备的安装 第 6 部分 检查”。
 - DIN EN 60335-1 “用于室内使用和类似用途的电气设备的安全 - 第 1 部分：一般要求”
 - DIN EN 60335-2-103 “用于室内使用和类似用途的电气设备的安全 - 第 2-103 部分：针对用于大门、门和窗的驱动装置的特殊要求；
 - MLAR “模式线路设备指导条例”

如果本设备的连接管道已损坏，只能在制造厂更换。不得打开驱动装置！

如果风险评估表明，出厂时指定的约 9 mm/s 的闭门速度有特别的危险（例如对儿童），则须采取其他防护措施，例如带关预设功能开关（按键/故障运行）。如果窗的装模高度大于或等于接入平面上方的 2.5 m，则不需要防护措施。

2.3 安装提示



警告

有关安全安装的重要说明。

遵守所有说明信息。错误安装可能导致严重的受伤。

驱动装置因此被设计为，必须安装在大于或等于接入平面上方 2.5 m 高的窗上。

- ▶ 阅读并遵守安装说明书内的内容，妥善保管以备日后使用。所有尺寸在安装时须自行负责检查。
- 驱动装置规定仅用于干燥室内，不得暴露在强烈腐蚀性危险环境下（例如海洋空气）。
- ▶ 如果驱动装置并非安装在窗上，那么不要完全驶入链条，从而避免对驱动装置造成机械损伤。
- ▶ 为了避免受伤，将保护盖放在紧固螺栓的突出螺纹上。
- ▶ 检查是否遵守驱动装置铭牌上说明的条件，诸如指定安装地点处的环境温度和电气数据。
- ▶ 在安装前检查，所驱动的零件的机械状况是否良好、重量平衡并且容易关闭。
- ▶ 确定窗和周围固定部件的包围由于窗的开启移动得到阻止。
- ▶ 当装模高度低于接入平面上方的 2.5 m 时，必须使用带关预设功能开关（按键）。

- ▶ 带关预设功能开关的操纵元件必须安装在窗的直接视域中,但是要远离运动部件;如果不是钥匙开关,则必须安装在至少 1.5 m 的高度,并不是所有人都可以操作。
- ▶ 根据 EN60335-2-103 章节 20.110,在装模高度低于接入平面上方的 2.5 m 时,只能将行程设置在 200 mm



安装时注意:

- 窗倾斜时,使用合适的限制安全装置(例如盖泽安全剪刀 35 号)
- 为了固定仅允许使用原装托架。
- 为了安装,请使用合适的固定元件。在安装说明书内可找到推荐产品。确定固定元件在型材内保证安装部件的可靠停止。

2.4 缆线敷设及电气连接

- ▶ 对电气设备进行作业前,中断供电(电源和蓄电池)并检查是否无电压。
- ▶ 确保连接电源由专业电气人员执行。根据 DIN VDE 0100-600 标准检查电源连接和安全引线。
- ▶ 现场使用符合电缆允许电流负载能力的 2 极自动保险装置作为电源的隔离装置。
- ▶ 连接组件的过程中须遵守本说明内容。电力网络的规划和计算是专业安装商的责任,必须符合法规进行(在德国,例如按照 MLAR)。
- ▶ 设备运行启用前,须对设备电力网络进行绝缘测量并记录下来。
- ▶ 仅允许使用接线图中规定的电缆。按照技术数据完成电缆类型、电缆长度和横截面积。
- ▶ 针对多股电缆原则上使用芯线端套管。
- ▶ 对不使用的芯线进行绝缘。

2.5 具有安全意识得作业和使用

- ▶ 禁止未经授权的人员进入工作场所。
- ▶ 注意较长设备组件的旋转范围。
- ▶ 对电气设备作业前断电并检查是否可通电。使用不间断电源(UPS)时,设备从电源断开后仍然有电压。
- ▶ 安装时仅在点击模式下控制驱动装置。
 - 在驱动装置打开时由于运动部件造成受伤危险(头发、衣物等的卷入)
 - 由于无防护的挤压、碰撞、剪切和卷入的地方造成人员受伤危险。
 - 玻璃碎片会导致人员受伤。
 - 运行期间用手触摸会造成受伤。

2.6 检查已安装设备

- 为了防止或避免挤压、碰撞、剪切和卷入的地方,特别须从危险地方下 2.5 m 开始检查并执行措施。
例如使用带关预设功能开关(例如:盖泽通风按键 LTA-LSA 材料号: 118476)的措施。对于儿童或具有受限判断能力的人员,须使用带关预设功能的钥匙开关(例如:盖泽针对 SCT 的材料号: 117996,针对气缸的材料号: 090176)。开关须是如此安装,使得可以看到危险点。
- ▶ 安装后须检查设备是否已正确调节且正确和无危险得起作用。
- ▶ 通过试运行检查所有功能。
- 最终用户须在完成后得到关于所有重要操作步骤的指导。

3 门系统的废弃处理

门系统由应可供回收的材料组成。为此,应按照材料类型对单个组件进行分类。

- 铝(型材)
- 铁(螺栓、链条、.....)
- 塑料
- 电子零件(电机、控制装置、变压器、继电器、.....)
- 电缆
- ▶ 按照法规对零件进行废弃处理。

4 维护

盖泽规定定期维护(至少每年 1 次)。须由专业人员进行。此时检查功能和机械状况(不平衡或磨损迹象,紧固件的损坏)以及电气连接。修理和调整作业期间不得使用设备。

- ▶ 开始维护作业前,中断供电(电源和蓄电池)并检查是否无电压。
- ▶ 检查固定处和紧固螺栓是否稳固。
- ▶ 对驱动装置维护时清洁杂物。



注意：窗自动关闭！

挤压和夹住危险！



安装前阅读随附安全提示，

安装时和驱动装置运行期间注意遵守！保修是以按照制造商说明进行专业装配、安装和维护为前提的。

- ▶ 为了使电工得到信息,须转交本接线图。
- ▶ 防止驱动装置遭受脏污和溅水。

5 运行方式



通风 200 的运行方式

- 驱动装置以通风速度开直到通风行程为 200 mm。

参见 A-I



通风 400 的运行方式

- 驱动装置以通风速度开直到通风行程为 400 mm。

参见 A-I



- ▶ 请对此遵守本文档附录内随附接线图。

6 电气连接



危险！

触电危险！

连接驱动装置时，确保接线端子上无电源！

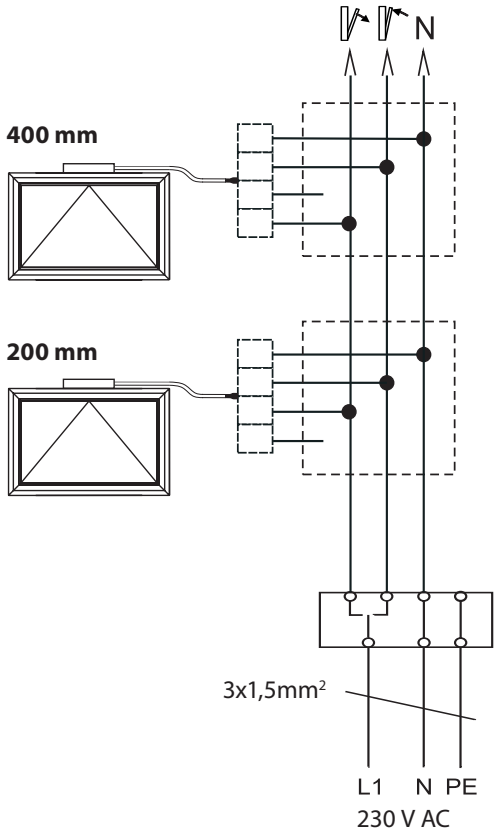
	BU	蓝色	N
	BN	褐色	关
	GY	灰色	开 200 mm *)
	BK	黑色	开 400 mm *)

*) 对不使用的芯线进行绝缘

7 技术数据

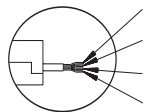
主要尺寸	
机械数据 ECchain 230 V	
拉力 [N]	250
压力 [N]	250
运行速度 [mm/s]	约为 9
终端位置断路已离开	限位开关
终端位置断路已进入	通过耗电量的电子方式
过载断路	通过耗电量的电子方式
重量 [kg]	1.2
冲程长度 [mm] (可选)	200 ; 400
连接电缆	4 x 0.75 mm ² , PVC
接线长度	2m
电气数据 ECchain 230 V	
电压 [V AC]	230 +/- 10%
频率 [Hz]	50
接通时间 [%]	30
短期运行 [min]	5
功率消耗量 [W]	最大 30
耗电量 [A]	0.13
环境温度 [°C]	-5 / +60
防护等级 [IP] / 防护等级	IP 30 / II
应用范围	干燥室内
保留技术变更权利！	

驱动装置的终端位置断路在关闭窗时自动工作。密封衬垫的压紧拉力大于 250 N。



LTA-LSA
(ID: 118476)

BU	N	N	N
BN	-	-	230 V AC
GY	230 V AC	-	-
BK	-	230 V AC	-





EG-Konformitätserklärung EC-Declaration of Conformity CE-Déclaration de conformité

Der Hersteller
(The manufacturer, Le fabricant)

GEZE GmbH,
Reinhold-Vöster-Straße 21-29
D-71229 Leonberg
Tel.: +49(0)7152/203-0

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt
(hereby declares that the following product, déclare par la présente que le produit suivant):

Produktbezeichnung
(Product designation,
Désignation du produit):

Kettenantrieb
(chain drive,
Entraînement à chaîne)

Typenbezeichnung
(Type designation,
Désignation du modèle)

ECchain, 230 V AC

Seriennummer / Baujahr
(Serial number, Numéro de série /
Year of manufacture,
Année de construction)

siehe Typenschild
(See identification plate, cf. plaque signalétique)

den Bestimmungen der Richtlinie Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (2006/95/EG) und Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) entspricht.
(complies with the provisions of the directive relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits (2006/95/EC) and the directive relating to electromagnetic compatibility (2004/108/EC).
(répond les dispositions des directives sur le matériel électrique destiné à être utilisé dans certaines limites de tension (2006/95/CE) et sur la compatibilité électromagnétique (2004/108/CE).)

Folgende Normen wurden angewandt
(The following standards have been applied,
Les normes suivantes ont été appliquées):

DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-103

DIN EN 61000-6-2
DIN EN 61000-6-4

Dokumentationsverantwortlicher war: Peter Igl / TB3, Tel.: +49(0)7152/203-0
(The following party was responsible for the documentation: Peter Igl / TB3, Tel.: +49(0)7152/203-0
Responsable de la documentation: Peter Igl / TB3, Tél. : +49(0)7152/203-0.)



Leonberg, den 23. Januar 2013

Hermann Alber
Geschäftsführer (Managing Director, Direction)



EG-Einbauerklärung

EC declaration of incorporation
Déclaration d'incorporation CE

Der Hersteller **GEZE GmbH,**
(The manufacturer, Le fabricant) **Reinhold-Vöster-Straße 21-29**
D-71229 Leonberg
Tel.: +49(0)7152/203-0

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt
(hereby declares that the following product, déclare par la présente que le produit suivant):

Produktbezeichnung **Kettenantrieb**
(Product designation, (chain drive,
Désignation du produit): Entrainement à chaîne)

Typenbezeichnung **ECchain, 230 V AC**
(Type designation,
Désignation du modèle)

Seriennummer / Baujahr **siehe Typenschild**
(Serial number, Numéro de série / (See identification plate, cf. plaque signalétique)
Year of manufacture, Année de construction)

den folgenden grundlegenden Anforderungen der **EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)** entspricht:
Anhang I, Artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2 und 1.5.1.

(meets the following fundamental requirements of the EC Machinery Directive (2006/42/EC): Annex I, Articles 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2 and 1.5.1.

répond aux exigences fondamentales suivantes de la directive CE sur les machines (2006/42/CE): Annexe 1, articles 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2 et 1.5.1.)

Der Kettenantrieb entspricht weiterhin den Bestimmungen der Richtlinie Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (2006/95/EG) und Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)

(In addition, the chain drive complies with the provisions of the directive relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits (2006/95/EC) and the directive relating to electromagnetic compatibility (2004/108/EC).

L'entraînement à chaîne en outre à toutes les dispositions des directives sur le matériel électrique destiné à être utilisé dans certaines limites de tension (2006/95/CE) et sur la compatibilité électromagnétique (2004/108/CE).)

Folgende Normen wurden angewandt

(The following standards have been applied,
Les normes suivantes ont été appliquées):

DIN EN 60335-1 DIN EN 61000-6-2
DIN EN 60335-2-103 DIN EN 61000-6-4

Der Kettenantrieb darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Fensteranlage, in die der Kettenantrieb eingebaut werden soll, den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) entspricht.

(The chain drive may only be put into operation once it has been established that the window system into which the chain drive is to be incorporated complies with the provisions of the EC Machinery Directive (2006/42/EC).

L'entraînement à chaîne doit uniquement être mis en service une fois qu'il a été établi que le système de fenêtre lequel l'entraînement à chaîne doit être intégré est conforme à la directive européenne sur les machines (2006/42/CE).)

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Kettenantrieb einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.

Die zum Kettenantrieb gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG wurden erstellt.

Dokumentationsverantwortlicher war: Peter Igl / TB3, Tel.: +49(0)7152/203-0

(The manufacturer undertakes to send the special documentation for the chain drive to individual bodies of the member states electronically on request.

The special technical documentation associated with the chain drive as required by Annex VII Part B of EC Machinery Directive 2006/42/EC has been produced.

The following party was responsible for the documentation: Peter Igl / TB3, Tel.: +49(0)7152/203-0

Le fabricant s'engage, sur demande, à transmettre électroniquement aux instances nationales les documents spécifiques relatifs à l'entraînement à chaîne.

Les documents techniques spécifiques relatifs à l'entraînement à chaîne ont été établis selon l'annexe VII, partie B, de la directive européenne sur les machines 2006/42/CE.

Responsable de la documentation : Peter Igl / TB3, Tél. : +49(0)7152/203-0)

Leonberg, den 23.Januar 2013

Hermann Alber
Geschäftsführer (Managing Director, Direction)

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

GEZE GmbH

Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

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

