

## IQ windowdrives

Slimchain  
Powerchain  
E 9x0 L/R  
E 250 NT  
E 250 NT AB  
Power lock  
E 90x

DE Anschlussplan  
EN Wiring Diagram  
FR Plan de raccordement  
ES Esquema de conexiones  
PL Schemat połączeń  
RU Схема соединений  
ZH 接线图

148327-06

**GEZE**

## Inhaltsverzeichnis

1	Symbolen und Darstellungsmittel .....	3
2	Sicherheitshinweise .....	3
2.1	Produkthaftung.....	3
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4
2.3	Montagehinweise.....	4
2.4	Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss.....	5
2.5	Sicherheitsbewusstes Arbeiten und Benutzen .....	5
2.6	Prüfen der montierten Anlage .....	5
3	Entsorgung der Fensteranlage .....	6
4	Wartung .....	6
5	Antrieb für Syncro-Betrieb konfigurieren .....	7
6	Elektrischer Anschluss am Fenster .....	8
7	Betriebsarten.....	9
8	Inbetriebnahme .....	9
9	Technische Daten .....	10

## Anhang:

Verkabelung integrierter Antrieb.....	A-I
Austausch des Anschlusskabels am Antrieb .....	A-II
Betriebsart Lüftung/Alarm .....	A-III
Betriebsart permanenter Alarmbetrieb.....	A-IV
Betriebsart Lüftung ohne Alarm-Funktion.....	A-V/VI
EG-Konformitäts- und Einbauerklärungen.....	A-VII

## 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
	GEFAHR	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

### 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“
▶	<b>Symbol für eine Handlung: Hier müssen Sie etwas tun.</b> ▶ 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!

### 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;“
- ▶ Kinder nicht mit fest montierten Regel- und Steuerungseinrichtungen spielen lassen und Fernsteuerungen außerhalb der Reichweite von Kindern halten.
- ▶ Sicherstellen, dass ein Einschließen zwischen dem angetriebenen Teil und den umgebenden Teilen aufgrund der Öffnungs- und Schließbewegung des angetriebenen Teils verhindert wird.



### 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.

Laut den oben genannten Normen/Regeln muss die Schließgeschwindigkeit unter 5mm/sec liegen, wenn keine weiteren Sicherungsmaßnahmen am Fenster selbst getroffen werden bzw. wenn das Fenster unter 2,5 m Höhe eingebaut ist (siehe hierzu S.6 ASR A1.6). Unsere Antriebe sind werkseitig auf diese Geschwindigkeit eingestellt.

## 2.3 Montagehinweise

- ▶ 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 (bei E 250 NT AB auch in geschütztem Außenbereich) bestimmt und darf keiner stark korrosionsgefährdenden Umgebung ausgesetzt werden (z.B. Meeres- oder Seeluft).

- ▶ 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.

## 2.4 Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss

- ▶ 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.



Bei 24 V DC und langer Zuleitung muss das Kabel einen genügend großen Querschnitt aufweisen, um einem Spannungsabfall vorzubeugen.  
Querschnitt berechnen (siehe Kabelplan für RWA-Zentralen)!

## 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 Einzugsstellen 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 ID 118476). Bei Kindern oder Personen mit eingeschränktem Urteilsvermögen muss ein Schlüsselschalter mit Aus-Voreinstellung verwendet werden (z.B. GEZE ID 117996 für SCT,

- ID 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 Bedienstufen eingewiesen werden.

### 3 Entsorgung der Fensteranlage

Die Fensteranlage besteht aus Materialen, 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.

- ▶ Befestigungen und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen.
- ▶ Bei Wartung den Antrieb von Verunreinigungen befreien.



**Achtung: Quetsch- und Klemmgefahr !**

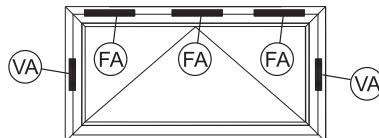
**Das Fenster schließt automatisch !**

**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 Antrieb für Syncro-Betrieb konfigurieren

Je Fenster können maximal 3 Fensterantriebe und bis zu 2 Verriegelungsantriebe angeschlossen werden. Standardmäßig sind alle Antriebe als „Solo“ konfiguriert. Bei Syncro-Betrieb muss daher vor der Montage jeder Antrieb gemäß seiner Vervendung am Fenster neu konfiguriert werden.



FA Fensterantrieb (E 9x0 L/R, E 250 NT, Slimchain, Powerchain)  
 VA Verriegelungsantrieb (E 90x, Power lock)

Abb. 5.1

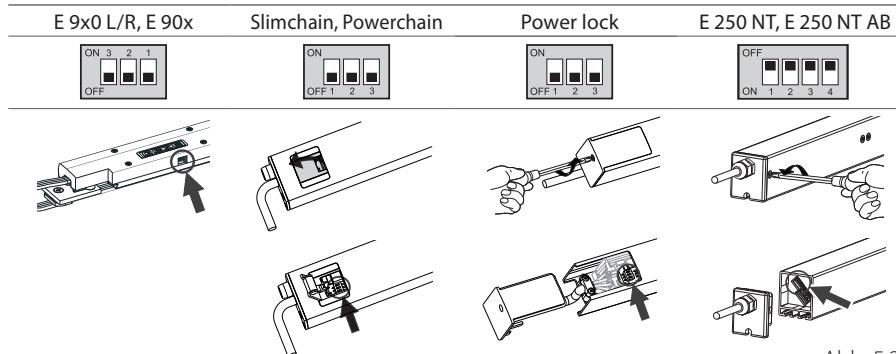


Abb. 5.2

► Anzahl der Slaves am Master einstellen und Slaves adressieren.

DIP (FA)	1	2	3	(4)	Master Antrieb
E 9x0 L/R Slimchain Powerchain E 250 NT E 250 NT AB	OFF	OFF	OFF		<input type="checkbox"/> SOLO
	OFF	ON	ON		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE
	OFF	ON	OFF		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE <input type="checkbox"/> SLAVE
	1	2	3	(4)	Slave Antrieb
	ON	ON	ON		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE 1 <input type="checkbox"/> SLAVE 2
	ON	ON	OFF		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE 1 <input type="checkbox"/> SLAVE 2
DIP (VA)	1	2	3	-	Verriegelungsantrieb
E 90x, Power lock	ON	ON	OFF		<input type="checkbox"/> VA 1 <input type="checkbox"/> VA 2
	ON	OFF	ON		<input type="checkbox"/> VA 1 <input type="checkbox"/> VA 2

- Jede Adresse des Antriebs darf pro Fenster nur einmal vergeben werden.
- **Wichtig für Beschlagsystem RWA 105 NT:**  
DIP-Schalter 4 bei E 250 NT dient der Einstellung der Laufrichtung, DIP4= OFF → Fenster AUF = Spindel ausfahren (Normalzustand), DIP4= ON → Fenster AUF = Spindel einfahren bzw. Fenster ZU = Ausgefahrene Spindel (Beschlagsystem RWA 105 NT). Bei Antrieben, die im Syncrobetrieb laufen, muss an beiden Antrieben der DIP 4 gleich eingestellt werden.

## 6 Elektrischer Anschluss am Fenster



- Bitte beachten Sie hierzu die zugehörigen Anschlusspläne (A-III bis A-VI) im Anhang dieses Dokuments.

- Aufliegende Antriebe gemäß der gewählten Montageart (siehe Montageanleitung) am Fenster montieren.
- Bei Syncro-Betrieb und bei Betrieb mit Verriegelungsantrieben alle Antriebe eines Fensters in der Anschlussdose verbinden.

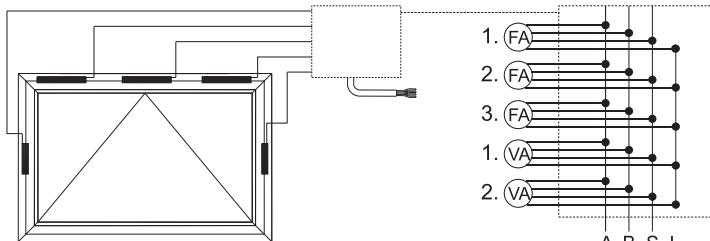


Abb. 6.1

Zum Anschluss der integrierten Antriebe E 90x und E 9x0 L/R ist es erforderlich, diese vor der Montage am Fenster zu verkabeln.

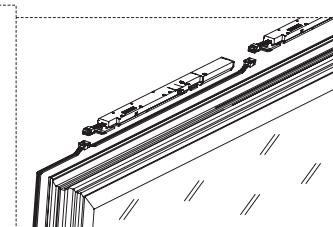
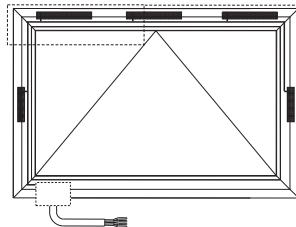
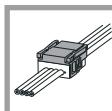


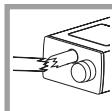
Abb. 6.2

Nach Abschluss der Arbeiten am Fenster müssen alle Antriebe in Reihe mit der Anschlussdose bzw. dem Kabelübergang verbunden sein.



Hinweise zur Konfektionierung des Flachbandkabels für integrierte Antriebe entnehmen Sie bitte dem zugehörigen Hinweisblatt (A-I) im Anhang dieses Dokuments.

Siehe A-I

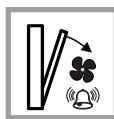


Das Anschlusskabel des Antriebs kann im Falle eines Defekts ausgetauscht werden.

Bitte beachten Sie hierzu das zugehörige Hinweisblatt (A-II) im Anhang dieses Dokuments.

Siehe A-II

## 7 Betriebsarten



Siehe A-III

### Betriebsart Lüftung/Alarm / Ansteuerung über Relais Alarm

- Bei Lüftung: Antrieb öffnet mit Lüftungsgeschwindigkeit bis zum Lüftungshub
- Bei Alarm: Antrieb öffnet mit Alarmgeschwindigkeit bis zum Alarmhub
- Unterschiedliche Hübe für Lüftung und Alarm möglich.



Siehe A-IV

### Betriebsart permanenter Alarmbetrieb

Antrieb öffnet immer mit  
Alarmgeschwindigkeit bis zum Alarmhub



Siehe A-V, A-VI

### Betriebsart Lüftung ohne Alarm-Funktion

Antrieb öffnet immer mit Lüftungsgeschwindigkeit bis zum eingestellten Lüftungshub.

## 8 Inbetriebnahme

Der Antrieb kann beim ersten Anlegen der Betriebsspannung sowohl in „AUF“-Richtung als auch in „ZU“-Richtung (24V A = +24V, 24V B = GND) betrieben werden. Die Schließposition des Fensters erkennt der Antrieb beim ersten Schließen automatisch und speichert diese ab.

Es ist zu beachten, dass dabei keine Behinderung besteht.

Sollte der Antrieb beim Erreichen der Schließlage reversieren (Antrieb öffnet um ca. 15 mm) muss eine Inbetriebnahmefahrt gestartet werden, gehen Sie dazu wie folgt vor:

- ▶ Das Fenster mind. 100 mm öffnen.
- ▶ Schalter zum Schließen des Fensters betätigen (Fenster beginnt zu schließen).
- ▶ Leitungen „B“ und „L“ für mind. 5 Sekunden verbinden.
- ▶ Verbindung „B“ und „L“ wieder trennen.

Nun wird eine erneute Inbetriebnahmefahrt durchgeführt.



Bei Syncrosystemen wird die Inbetriebnahmefahrt mit allen Antrieben gemeinsam gestartet.

Der Antrieb kann mit Hilfe des Inbetriebnahmekoffers (ID 139699) und des Programmiergeräts ST 220 (ID 087261) parametriert werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Anleitung zum Inbetriebnahmekoffer.

## 9 Technische Daten

<b>Verriegelungsantriebe</b>		
	E 90x	Power lock
<b>Mechanische Daten</b>		
Zugkraft [N]	400	600
Druckkraft [N]	400	600
Hublänge [mm] (siehe Typenschild Antrieb)	18	max. 22
Standard Lüftungshub * parametrierbar	18	22
Hubgeschwindigkeit [mm/sec.] * parametrierbar	Öffnen: 4* Öffnen Alarm: 7 Schließen: 4*	Öffnen: 2* Öffnen Alarm: 5 Schließen: 2*
Endlagenabschaltung ausgefahren	elektronisch über int. Weggeber	
Endlagenabschaltung eingefahren	elektronisch über Weg und Last	
Überlastabschaltung	elektrisch, elektronisch über Stromaufn.	
Gewicht [kg]	1,1	0,8
Hub / Länge Antrieb [mm]	18 / 344	22 / 422
<b>Elektrische Daten</b>		
Spannung [V DC]	24 +/-25% SELV	
max. Restwelligkeit U_ss [%]	20	
Einschaltdauer [%]	30	30
Kurzzeitbetrieb [min]	2	2
Leistungsaufnahme [W]	max. 24	
Stromaufnahme Lüftungsbetrieb [A] Stromaufnahme Alarm-Betrieb [A]	1,0: 24V DC 1,0: 18V DC	1,5: 24V DC 1,5: 18V DC
Umgebungstemperatur [°C]	-5 / +70	
Schutzart [IP] / Schutzklasse	IP 40 / III	IP 42 / III
Anwendungsbereich	Trockene Räume	
Anschlusskabel	4 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Anschlusslänge	0,1 m Flachband	2 m, Silikon ummantelt

<b>Fensterantriebe</b>			
E 9x0 L/R	Slimchain	Powerchain	E 250 NT, E 250 NT AB
400	300	600	750
-	max. 200 (hubabhängig)	max. 600 (hubabhängig)	750
200 - 900	300 - 800	600 - 1200	100 - 1000
300*	300*	300*	100-1000* (hubabhängig)
Öffnen Lüftung: 5* Öffnen Alarm: max. 17 Schließen: 5*	Öffnen Lüftung: 5* Öffnen Alarm: max. 15 Schließen: 5*	Öffnen Lüftung: 5* Öffnen Alarm: max. 15 Schließen: 5*	Öffnen Lüftung: 5* Öffnen Alarm: 7 (bei Hub 500: 10) Schließen: 5*
elektronisch über internen Weggeber			
elektronisch über Weg und Last			
elektrisch, elektronisch über Stromaufnahme			
1,1 - 1,5	1,1 - 1,5	2,2 - 3,0	1,1 - 3,0
200 / 450	300 / 498	600 / 693	100 / 384
400 / 545	500 / 598	800 / 793	150 / 434
500 / 590	800 / 748	1200 / 993	200 / 484
700 / 695			230 / 514
900 / 790			300 / 584
24 +/-25% SELV			
20			
30	30	30	30
6	6	6	6
max. 24	max. 22	max. 36	max. 22 max. 27 (bei Hub 500)
1,0: 24V DC 1,3: 18V DC	0,9: 24V DC 1,1: 18V DC	1,2: 24V DC 1,5: 18V DC	0,9: 24V DC 1,1: 24V DC (bei Hub 500) 1,0: 18V DC 1,3: 18V DC (bei Hub 500)
-5 / +70			
IP 40 / III	IP 40 / III	IP 40 / III	IP 65 / III
Trockene Räume (E 250 NT AB: geschützter Außenbereich)			
4 x 0,75 mm <sup>2</sup>			
0,1 m Flachband		2 m, Silikon ummantelt	

**Technische Änderungen vorbehalten!**

## 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 .....	4
2.4	Cable layout and electrical connection (at electrical drives) .....	5
2.5	Safety-conscious working and usage .....	5
2.6	Checking the mounted system .....	5
3	Disposal of the window unit.....	6
4	Maintenance.....	6
5	Configure drives for syncro-operation.....	7
6	Electrical connection at window .....	8
7	Operating modes .....	9
8	Commissioning.....	9
9	Technical Data.....	10

## Appendix:

Wiring integrated drives .....	I
Replacing connection cable of drive .....	II
Operating mode ventilation/alarm .....	III
Operating mode permanent alarm operation .....	IV
Operating mode ventilation without alarm-function .....	V/VI
EC-declarations of conformity and incorporation.....	VII

## 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	Meaning
	means "important note"
	means "additional information"
►	<b>Symbol for an action: Here you have to do something.</b> ► 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!

### 2.1 Product liability

- In accordance with the liability of the manufacturer for their products as defined 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;“
- ▶ Do not allow children to play with control systems of all types and keep remote controls out of reach of children.
- ▶ Ensure that any access between the driven part and the surrounding parts due to the opening and closing movement of the driven part is prevented.



### 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.**

According to the standards and regulations named above, the closing speed has to be below 5 mm/sec, if no other safety mechanism has been provided for the window itself, or if the window is installed at a height below 2.5 m (see p. 6 ASR A1.6). Our drives are preset at this speed at the factory.

## 2.3 Mounting information

- ▶ 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 (E 250 NT AB also in protected outdoor areas) and may not be subjected to highly corrosive environments (e.g. sea air or marine air).
- ▶ 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.

## 2.4 Cable layout and electrical connection

- ▶ 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.



At 24 V DC and with long supply cable the cable must have a sufficiently large cross-section to prevent voltage drop.

Calculate cross-section (see cable plan for RWA control units)!

## 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 ID 118476). A key switch with default off must be used (e.g. GEZE ID 117996 for SCT, ID 090176 for cylinder) in places where there are children or people with limited ability to judge.

The switches must be placed in such a way that the hazard areas can be viewed.

- ▶ 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.

- ▶ Inspect the fixations and clamping screws for firm seating.
- ▶ Clean dirt and dust from the drive during maintenance.



**Attention: Danger of Crushing and Clamping !**

**The Window Closes Automatically !**

**Before assembly read enclosed safety instruction and carry out  
during assembly and drive operation !**

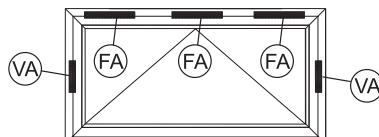


**Warranty claims presuppose professional assembly, installation  
and maintenance according to the guidelines of the manufacturer.**

- ▶ Hand over this wiring diagram to the electrician for information.
- ▶ The drive must be protected from construction dirt and water jets.

## 5 Configure drives for Syncro-Operation

For each window a maximum of 3 window drives and up to 2 locking drives can be connected. All drives are configured as „solo“ by default. Therefore, in syncro-operation each drive has to be re-configured according to its use before installation.



FA Window drive (E 9x0 L/R, E 250 NT, Slimchain, Powerchain)  
VA Locking drive (E 90x, Power lock)

Fig. 5.1

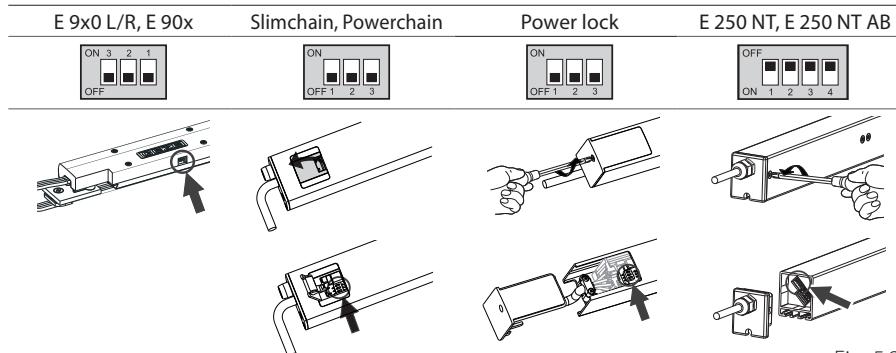


Fig. 5.2

- ▶ Set number of slaves to master and address slaves.

DIP (FA)	1	2	3	(4)	Master Drive
E 9x0 L/R	OFF	OFF	OFF		<input type="checkbox"/> SOLO
Slimchain	OFF	ON	ON		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE
Powerchain	OFF	ON	OFF		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE <input type="checkbox"/> SLAVE
E 250 NT	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>(4)</b>	<b>Slave Drive</b>
E 250 NT AB	ON	ON	ON		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE 1 <input type="checkbox"/> SLAVE 2
	ON	ON	OFF		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE 1 <input type="checkbox"/> SLAVE 2
DIP (VA)	1	2	3	-	Locking drive
E 90x, Power lock	ON	ON	OFF		<input type="checkbox"/> VA 1 <input type="checkbox"/> VA 2
	ON	OFF	ON		<input type="checkbox"/> VA 1 <input type="checkbox"/> VA 2

- Every address of the drive must be assigned only once per window.
- Important for hardware system RWA 105 NT:**  
DIP switch 4 in case of E 250 NT helps in setting the machine direction, DIP4 = OFF  
→Window OPEN = extend the spindle (normal state), DIP4 = ON →Window OPEN = retract the spindle or window CLOSE = extended spindle (hardware system RWA 105 NT).  
In case of drives that run in synchronous mode, the DIP 4 must have the same setting on both the drives.

## 6 Electrical connection at window



- ▶ Please note the relevant wiring diagrams (A-III to A-VI) attached to this document.
- ▶ Mount surface drives on window according to the selected type of installation (see installation instruction).
- ▶ In case of synchronous mode and the mode with latching drives, link all the drives of a window to a connection socket.

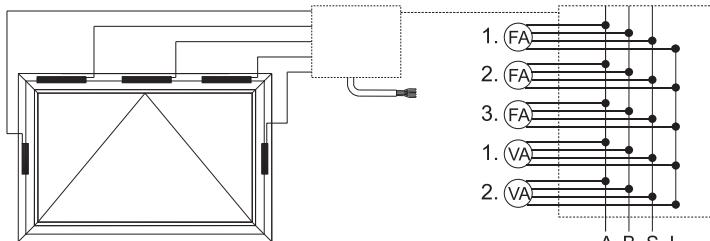


Fig. 6.1

- ▶ For connection of integrated drives E 90x and E 9x0 L/R, it is necessary to wire them before installation on the window.

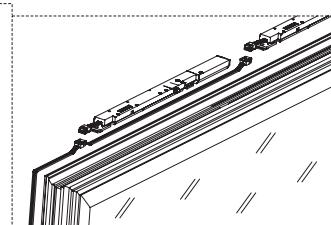
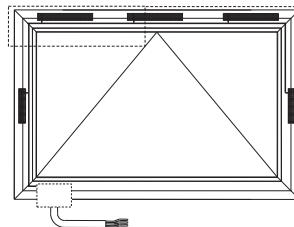
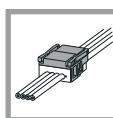


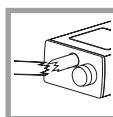
Fig. 6.2

After completion of installation on the window, all drives have to be connected in a series with the connection box or the cable transition.



Notes on assembly of the ribbon cables for integrated drives can be found in the relevant information sheet (A-I) in the appendix.

See A-I

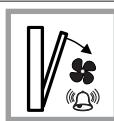


The drive connection cable can be replaced in case of defective.

In this event, please note the relevant information sheet (A-II) in the appendix.

See A-II

## 7 Operating modes



See A-III

### Operating mode ventilation/alarm / control via alarm relay

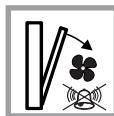
- For ventilation: Drive opens with ventilation speed till the ventilation stroke
- For alarm: Drive opens with alarm speed till the alarm stroke
- Different strokes are possible for ventilation and alarm.



See A-IV

### Operating mode permanent alarm operation

Drive always opens with alarm speed till the alarm stroke

See A-V and  
A-VI

### Operating mode ventilation without alarm-function

Drive always opens with ventilation speed till the adjusted ventilation stroke.

In case of chain drives, the ventilation hub must be set to 300 mm. The ventilation hub can be parameterised with the help of the commissioning case and the programming device ST 220.

## 8 Commissioning

After applying the operating voltage for the first time, the drive can be operated in the "OPEN" direction as well as in the "CLOSE" direction (24V A = +24V, 24V B = GND). The drive automatically detects the closing position of the window when closing for the first time and saves it. It must be ensured that there is no hindrance at that time.

Should the drive reverse after reaching the closing position (drive opens by approximately 15 mm), a commissioning run must be started. To do this, proceed as follows:

- Open window by at least 100 mm.
- Actuate switch for closing the window (window begins to close).
- Connect cables „B“ and „L“ for at least 5 seconds.
- Thereafter, separate „B“ and „L“ link.

Now a new start-up drive is performed.



In the synchro-systems, the commissioning run is started along with all the drives.

The drive can be parameterised with the aid of the start-up box (ID 139699) and the programmer ST 220 (ID 087261). For more information on parameterisation, see the instructions of the start-up box.

## 9 Technical Data

	<b>Locking drives</b>	
	E 90x	Power lock
<b>Mechanical data</b>		
Pull force [N]	400	600
Push force [N]	400	600
Stroke length [mm] (see nameplate drive)	18	max. 22
Standard ventilation hub * configurable	18	22
Stroke speed [mm/sec.] * configurable	Open: 4* Open Alarm: 7 Close: 4*	Open: 2* Open Alarm: 5 Close: 2*
End position switch-off extended	integrated linear encoder	
End position switch-off retracted	electronically through path and load	
Overload cut-off	electrically/electronically through power cons.	
Weight [kg]	1,1	0,8
Stroke / drive length [mm]	18 / 344	22 / 422
<b>Electrical data</b>		
Voltage [V DC]	24 +/-25% SELV	
Max. ripple U_ss [%]	20	
Duty cycle [%]	30	30
Short-term operation [min]	2	2
Input [W]	max. 24	max. 36
Current consumption in ventilation mode [A] Current consumption in alarm mode [A]	1,0: 24V DC 1,0: 18V DC	1,5: 24V DC 1,5: 18V DC
Ambient temperature [°C]	-5 / +70	
Protection type [IP]/class	IP 40 / III	IP 42 / III
Application area	dry rooms	
Connection cable	4 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Cable length	0.1 m ribbon cable	2 m, silicon-coated

<b>Window drives</b>			
E 9x0 L/R	Slimchain	Powerchain	E 250 NT, E 250 NT AB
400	300	600	750
-	max. 200 (stroke-dependent)	max. 600 (stroke-dependent)	750
200 - 900	300 - 800	600 - 1200	100 - 1000
300*	300*	300*	100-1000* (depending on the hub)
Open ventilation: 5* Open Alarm: max. 17 Close: 5*	Open ventilation: 5* Open Alarm: max. 15 Close: 5*	Open ventilation: 5* Open Alarm: max. 15 Close: 5*	Open ventilation: 5* Open Alarm: 7 (at stroke 500: 10) Close: 5*
integrated linear encoder			
electronically through path and load			
electrically/electrically through power consumption			
1,1 - 1,5	1,1 - 1,5	2,2 - 3,0	1,1 - 3,0
200 / 450	300 / 498	600 / 693	100 / 384
400 / 545	500 / 598	800 / 793	150 / 434
500 / 590	800 / 748	1200 / 993	200 / 484
700 / 695			230 / 514
900 / 790			300 / 584
24 +/-25% SELV			
20			
30	30	30	30
6	6	6	6
max. 24	max. 22	max. 36	max. 22 max. 27 (at stroke 500)
1,0: 24V DC 1,3: 18V DC	0,9: 24V DC 1,1: 18V DC	1,2: 24V DC 1,5: 18V DC	0,9: 24V DC 1,1: 24V DC (at stroke 500) 1,0: 18V DC 1,3: 18V DC (at stroke 500)
-5 / +70			
IP 40 / III	IP 40 / III	IP 40 / III	IP 65 / III
dry rooms (E 250 NT AB: protected outdoor areas)			
4 x 0,75 mm <sup>2</sup>			
0.1 m ribbon cable		2 m, silicon-coated	

**We reserve the right to make technical modifications!**

## 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 de sécurité générales .....	4
2.3	Remarques concernant le montage .....	5
2.4	Pose des lignes et raccordement électrique .....	5
2.5	Travail et utilisation en toute sécurité.....	5
2.6	Contrôle du montage.....	6
3	Élimination de l'installation de fenêtre .....	6
4	Maintenance.....	6
5	Configurer la marche synchrone de l'entraînement .....	7
6	Raccordement électrique sur la fenêtre .....	8
7	Modes de fonctionnement .....	9
8	Mise en service .....	10
9	Données techniques.....	10

### Annexe:

Câblage de l'engrenage intégré .....	I
Remplacement du câble de raccordement sur l'entraînement .....	II
Mode de fonctionnement ventilateur/alarme.....	III
Mode de fonctionnement Alarme permanente .....	IV
Mode de fonctionnement ventilation sans fonction d'alarme.....	V/VI
Déclarations de conformité CE et de montage.....	VII

## 1 Symboles et moyens de représentation

### Avertissements

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

- Lire et respecter toujours ces avertissements.
- Respecter toutes les mesures identifiées avec le symbole d'avertissement et le mot d'avertissement.

Symbolé d'avertissement	Message d'avertissement	Signification
	<b>DANGER</b>	Danger pour les personnes. Un non-respect provoque des blessures graves, voire mortelles.

### Autres symboles et moyens de représentation

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

Symbolé	Signification
	signifie « remarque importante »
	signifie « information supplémentaire »
►	<b>Symbolé pour une action : ici, vous devez faire quelque chose.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Respectez l'ordre des différentes étapes d'action.</li> </ul>

## 2 Consignes de sécurité

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

### 2.1 Responsabilité du fait des produits

- Conformément à la responsabilité du fabricant pour ses 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. N'utiliser également que des pièces d'origine GEZE pour les travaux de réparation et d'entretien.

## 2.2 Consignes de sécurité générales

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 spécifiques, 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"
- ▶ Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de réglage et de commande installés à demeure et garder les télécommandes hors de portée des enfants.
- ▶ S'assurer qu'il ne peut pas se produire de blocage entre l'entraînement et les éléments environnants suite au mouvement d'ouverture et de fermeture de la partie entraînée.



### À respecter lors du montage :

- Pour les fenêtres à soufflet, on doit utiliser un OFF approprié (p. 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. Des conseils vous seront donnés dans les instructions de montage. S'assurer que les éléments de fixation dans le profil garantissent un bon maintien des pièces montées.

Selon les normes/ réglementations susmentionnées, la vitesse de fermeture doit être inférieure à 5 mm/s si aucune autre mesure de sécurité n'est prévue sur la fenêtre proprement dite ou si la fenêtre est montée à une hauteur inférieure à 2,5 m (cf. à cet effet page 6 ASR A1.6). Nos entraînements sont réglés par défaut à cette vitesse.

## 2.3 Remarques concernant le montage

- ▶ Lire et respecter les indications dans les instructions de montage et les conserver 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 (Pour le modèle E 250 NT AB également dans un lieu extérieur protégé) et ne peut pas être exposé dans des endroits où le risque de corrosion est élevé (p. ex. air salin ou marin).
- ▶ Afin d'éviter de se blesser, placer des embouts de protection sur le filet qui dépasse des vis de fixation.
- ▶ Vérifier 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 l'entraînement est en bon état mécanique, que son poids est équilibré et qu'elle se laisse facilement fermer.

## 2.4 Pose des lignes et raccordement électrique

- ▶ 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.



Pour 24 V DC et un long câble d'alimentation, le câble doit avoir une section suffisamment grande, afin d'éviter une chute de tension.

Calculer la section (cf. plan de câblage pour centrales d'installations de désenfumage et d'évacuation de la chaleur).

## 2.5 Travail et utilisation en toute sécurité

- ▶ Protéger le lieu de travail des accès non autorisés.
- ▶ Respecter la zone de pivotement des pièces longues de l'installation.
- ▶ 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 bris de verre.
- Risque de se blesser lorsque le mécanisme de la fenêtre est en ON.

## 2.6 Contrôle du montage

- Vérifier et respecter 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 telle mesure pourrait être, par exemple, l'utilisation d'un interrupteur avec prérglage d'OFF (p. ex. bouton-poussoir de ventilation GEZE LTA-LSA, n° de mat. 118476). En présence d'enfants ou de personnes à faculté de jugement limitée, l'utilisation d'un interrupteur à clé avec prérglage d'OFF est indispensable (p. ex. GEZE n° de mat. 117996 pour SCT, 090176 pour cylindres). Les interrupteurs doivent être montés de façon à ce que les points dangereux soient visibles.
- ▶ Après la montage, contrôler que l'installation est correctement réglée, fonctionne normalement et 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 l'installation de 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.

- Contrôler le serrage des fixations et vis de serrage.  
► Lors de la maintenance, nettoyer le mécanisme.



**Attention : Risque d'écrasement et de coinçement !**

**La fenêtre se ferme automatiquement !**

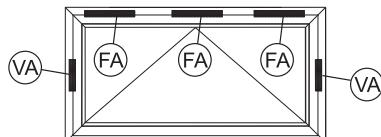
**Lire les consignes de sécurité jointes avant le montage et les respecter lors du montage et de l'utilisation de l'entraînement ! Les droits de garantie requièrent que le montage, l'installation et la maintenance soient effectués dans les règles de l'art et en conformité avec les indications du fabricant.**



- 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.

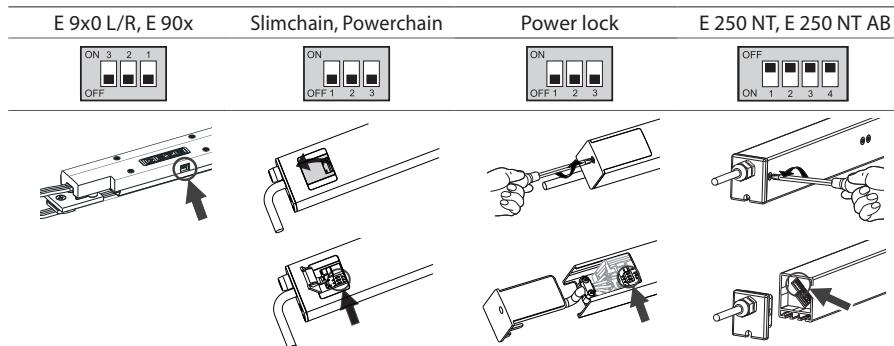
## 5 Configurer la ON synch. de l'entraînement

Il est possible de raccorder jusqu'à 3 entraînements de fenêtre max. et jusqu'à 2 entraînements de verrouillage. Tous les entraînements sont configurés par défaut pour un fonctionnement individuel. C'est la raison pour laquelle chaque entraînement prévu au fonctionnement synchrone doit être reconfiguré avant son montage, en fonction de son type d'utilisation sur la fenêtre.



FA      Entraînement de fenêtre (E 9x0 L/R, E 250 NT, Slimchain, Powerchain)  
VA      Entraînement de verrouillage (E 90x, Power lock)

Fig. 5.1



► Ajuster le nombre d'esclaves sur le maître et adresser les esclaves.

Fig. 5.2

DIP (FA)	1	2	3	(4)	Entraînement maître
E 9x0 L/R	OFF	OFF	OFF		<input type="checkbox"/> SOLO
Slimchain	OFF	ON	ON		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE
Powerchain	OFF	ON	OFF		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE <input type="checkbox"/> SLAVE
E 250 NT	1	2	3	(4)	<b>Entraînement esclave</b>
E 250 NT AB	ON	ON	ON		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE 1 <input type="checkbox"/> SLAVE 2
	ON	ON	OFF		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE 1 <input type="checkbox"/> SLAVE 2
DIP (VA)	1	2	3	-	Entraînement de verrouillage
E 90x, Power lock	ON	ON	OFF		<input type="checkbox"/> VA 1 <input type="checkbox"/> VA 2
	ON	OFF	ON		<input type="checkbox"/> VA 1 <input type="checkbox"/> VA 2

- Chaque adresse de l'entraînement ne doit être saisie qu'une seule fois par fenêtre.
- **Important pour le système de ferrure RWA 105 NT :**  
L'interrupteur DIP 4 pour E 250 NT sert à régler le sens de fonctionnement, DIP4= OFF → Fenêtre OUVERTE = sortir le vérin (état normal), DIP4= ON → Fenêtre OUVERTE = rentrer le vérin ou fenêtre FERMÉE = vérin sortie (système de ferrure RWA 105 NT).  
Pour les entraînements qui fonctionnent en mode synchronisé, le DIP 4 doit être réglé de la même façon sur les deux entraînements



## 6 Raccordement électrique sur la fenêtre



- Veuillez suivre à cet effet les plans de câblage appropriés (A-III à A-VI) joints à ce document.

- Monter sur la fenêtre les entraînements non intégrés en fonction du type de montage sélectionné (cf. instructions de montage).
- En mode synchronisé et en mode de fonctionnement avec des entraînements de verrouillage, tous les entraînements d'une fenêtre doivent être connectés à la prise de raccordement.

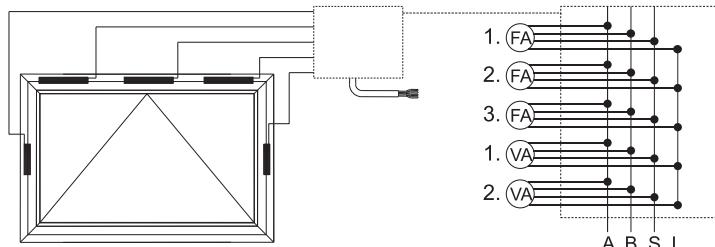


Fig. 6.1

Pour la connexion des entraînements intégrés E 90x et E9x0, il faut d'abord les câbler avant le montage sur la fenêtre.

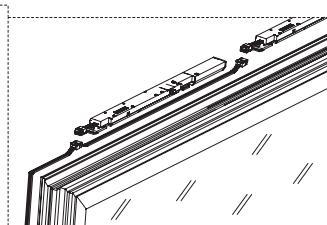
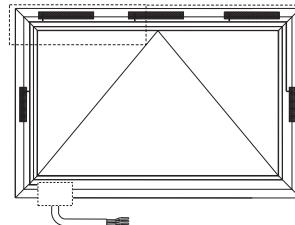
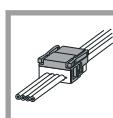


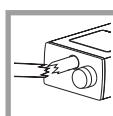
Fig. 6.2

Une fois les travaux sur la fenêtre terminés, il faut connecter les entraînements en rangée sur la boîte de raccordement / le passage du câble.



Pour les informations relatives au confectionnement du câble en ruban destiné aux entraînements intégrés, veuillez lire la fiche d'information appropriée (A-I) jointe à ce document.

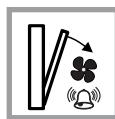
Cf. A-I



Le câble de raccordement de l'entraînement peut être remplacé s'il est endommagé.  
Veuillez suivre à cet effet la fiche d'information appropriée (A-II) jointe à ce document.

Cf. A-II

## 7 Modes de fonctionnement



Cf. A-III

### Mode de fonctionnement ventilation/alarme/commande via relais d'alarme

- En cas de ventilation : l'entraînement effectue l'ouverture à vitesse de ventilation jusqu'à la course de ventilation
- En cas d'alarme : l'entraînement effectue l'ouverture à vitesse d'alarme jusqu'à la course d'alarme
- Différentes courses pour la ventilation et l'alarme sont possibles.



Cf. A-IV

### Mode de fonctionnement d'alarme permanente

L'entraînement effectue l'ouverture toujours à vitesse d'alarme jusqu'à la course d'alarme.



Cf. A-V et A-VI

### Mode de fonctionnement de ventilation sans fonction d'alarme

L'entraînement effectue l'ouverture toujours à vitesse de ventilation jusqu'à la course de ventilation réglée.

Pour les entraînements à chaîne, la course de ventilation doit être réglée sur 300 mm. À l'aide du coffre de mise en service et de l'appareil de programmation ST 220, la course de ventilation peut être paramétrée.

## 8 Mise en service

L'entraînement peut être utilisé dans le sens d'"OUVERTURE" et dans le sens de „FERMETURE“ (24V A = +24V, 24V B = GND) lors de la première installation de la tension de service. La position de fermeture de la fenêtre est détectée par l'entraînement automatiquement lors de la première fermeture et est enregistrée par ce dernier.

Il est nécessaire de veiller à ce qu'il n'y ait pas d'obstacle.

Si l'entraînement est inversé une fois la position de fermeture atteinte (l'entraînement s'ouvre d'env. 15 mm), une course de mise en service doit être démarrée. Pour ce faire, veuillez procéder de la façon suivante :

- Ouvrir la fenêtre de 100 mm au minimum.
- Actionner l'interrupteur pour la fermeture de la fenêtre (la fenêtre commence l'opération de fermeture).
- Relier les câbles "B" et "L" pendant 5 secondes au minimum.
- Déconnecter les câbles "B" et "L" de nouveau.

Une autre ON de mise en service s'exécute.



Sur les systèmes synchronisés, la course de mise en service est démarrée avec tous les entraînements.

L'entraînement peut être paramétré à l'aide de la valise de mise en service (n° de mat. : 139699) et de la console de programmation ST 220 (n° de mat. : 087261). Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans les instructions de la valise de mise en service.

## 9 Données techniques

<b>Entraînements de verrouillage</b>		
	E 90x	Power lock
<b>Données mécaniques</b>		
Force de traction [N]	400	600
Force de pression [N]	400	600
Longueur de course [mm] (cf. plaque signalétique de l'entraînement)	18	22 max.
Course de ventilation standard * paramétrable	18	22
Vitesse de course [mm/s] * paramétrable	Ouvrir : 4* ouvrir en cas d'alarme : 7 Fermer : 4*	Ouvrir : 2* ouvrir en cas d'alarme : 5 Fermer : 2*
Butée de fin de course sortie	électronique, par capteur de déplacement int.	
Butée de fin de course rentrée	électronique, par déplacement et charge	
Mise hors service pour surcharge	électrique, électronique par cons. de courant	
Poids [kg]	1,1	0,8
Course / longueur entraînement [mm]	18 / 344	22 / 422
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension [V CC]	24 +/-25% SELV	
Ondulation résiduelle max. U_cc [%]	20	
Durée d'enclenchement [%]	30	30
Fonctionnement courte durée [min]	2	2
Puissance absorbée [W]	24 max.	36 max.
Courant consommé en mode de ventilation [A]	1,0: 24V CC	1,5: 24V CC
Courant consommé en mode d'alarme [A]	1,0: 18V CC	1,5: 18V CC
Température ambiante [°C]	-5 / +70	
Indice de protection [IP] / classe de protection	IP 40 / III	IP 42 / III
Domaine d'application	en zone sèche	
Câble de raccordement	4 x 0.75 mm <sup>2</sup>	
Longueur de raccordement	0,1 m à bande plate	2 m, avec gaine en silicon

<b>Entraînements de fenêtres</b>			
E 9x0 L/R	Slimchain	Powerchain	E 250 NT, E 250 NT AB
400	300	600	750
-	max. 200 (en fonction de la course)	max. 600 (en fonction de la course)	750
200 - 900	300 - 800	600 - 1200	100 - 1000
300*	300*	300*	100-1000* (en fonction de la course)
ouvrir pour ventilation: 5* ouvrir en cas d'alarme: max. 17 fermer: 5*	ouvrir pour ventilation: 5* ouvrir en cas d'alarme: max. 15 fermer: 5*	ouvrir pour ventilation: 5* ouvrir en cas d'alarme: max. 15 fermer: 5*	ouvrir pour ventilation: 5* ouvrir en cas d'alarme: 7 (pour une course de 500 : 10) fermer: 5*
électronique, par capteur de déplacement interne			
électronique, par déplacement et charge			
électrique, électronique par consommation de courant			
1,1 - 1,5	1,1 - 1,5	2,2 - 3,0	1,1 - 3,0
200 / 450	300 / 498	600 / 693	100 / 384
400 / 545	500 / 598	800 / 793	150 / 434
500 / 590	800 / 748	1200 / 993	200 / 484
700 / 695			230 / 514
900 / 790"			300 / 584
24 +/-25% SELV			
20			
30	30	30	30
6	6	6	6
24 max.	22 max.	36 max.	max. 22 max. 27 (pour une course de 500)
1,0: 24V CC 1,3: 18V CC	0,9: 24V CC 1,1: 18V CC	1,2: 24V CC 1,5: 18V CC	0,9: 24V CC 1,1: 24V CC (pour une course de 500) 1,0: 18V CC 1,3: 18V CC (pour une course de 500)
-5 / +70			
IP 40 / III	IP 40 / III	IP 40 / III	IP 65 / III
en zone sèche (E 250 NT AB : lieu extérieur protégé)			
4 x 0.75 mm <sup>2</sup>			
0,1 m à bande plate	2 m, avec gaine en silicone		

**Sous réserve de modifications techniques!**

## 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 .....	5
2.6	Comprobación de la instalación montada.....	5
3	Eliminación de la instalación de la ventana .....	6
4	Mantenimiento.....	6
5	Configurar el automatismo para el servicio sincronizado.....	6
6	Conexión eléctrica en la ventana .....	8
7	Modos de servicio .....	9
8	Puesta en servicio.....	9
9	Datos técnicos.....	10

### Anexo:

Cableado accionamiento integrado .....	I
Recambio del cable de conexión en el accionamiento.....	II
Modo de servicio ventilación/alarma .....	III
Modo de servicio alarma permanente.....	IV
Modo de servicio ventilación sin función de alarma .....	V/VI
Declaración CE de conformidad y Declaraciones de montaje.....	VII

## 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 aviso de advertencia.

Símbolo de advertencia	Aviso	Significado
	PELIGRO	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"
►	<b>Símbolo para una acción: Aquí usted debe hacer algo.</b> ► 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. ¡Estas instrucciones se han de guardar!

### 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 los 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;
- No permitir jugar a los niños con dispositivos de regulación y de control y mantener los telemandos fuera del alcance de los niños.
- Asegúrese de que no es posible quedarse atrapado entre la pieza accionada y las piezas que la rodean debido al movimiento de cierre y apertura de la pieza accionada.



### 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.

Según las normas o reglas mencionadas anteriormente, la velocidad de cierre debe ser inferior a 5mm/sec si no se han tomado más medidas de protección en la ventana o si la ventana está instalada a menos de 2,5m de altura (véase al respecto S.6 ASR A1.6). Nuestros automatismos están ajustados de fábrica a esta velocidad.

## 2.3 Indicaciones de montaje

- 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 (Con E 250 NT AB también en zona exterior protegida) y no debe ser expuesto a un entorno con alto riesgo de corrosión (por ejemplo aire de mar).
- 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.

## 2.4 Tendido de cables y conexión eléctrica

- 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.
- Aislamiento de los conductores sin utilizar.



Con 24 V DC y un cable largo, éste debe presentar una sección transversal lo suficientemente grande para evitar una caída de la tensión.  
Calcular la sección transversal ¡(véase especificación de colocación de cables para las centrales RWA)!

## 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 interruptor 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 interruptores 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.

- Comprobar el asiento firme de las fijaciones y los tornillos.
- Para el mantenimiento, elimine las impurezas del automatismo.



**Atención: ¡Riesgo de apriete y aplastamiento!**

**¡La ventana se cierra automáticamente!**

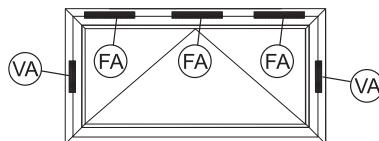


**Antes del montaje, ¡lea las indicaciones de seguridad y téngalas en cuenta durante el montaje y el servicio del automatismo! Los derechos de garantía exigen un montaje autorizado, la instalación y el mantenimiento conforme a los datos del fabricante.**

- 
- 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 Configurar automatismo servicio sincron

Por cada ventana se pueden conectar como máximos 3 automatismos de ventana y hasta 2 cerrojos automáticos. Todos los automatismos están configurados de serie de forma independiente. Por tanto, en el modo sincronizado se deberá configurar de nuevo cada automatismo conforme a su uso en la ventana.



FA Accionamiento de la ventana  
(E 9x0 L/R, E 250 NT, Slimchain,  
Powerchain)  
VA Accionamiento de cerrojo  
(E 90x, Power lock)

Fig. 5.1

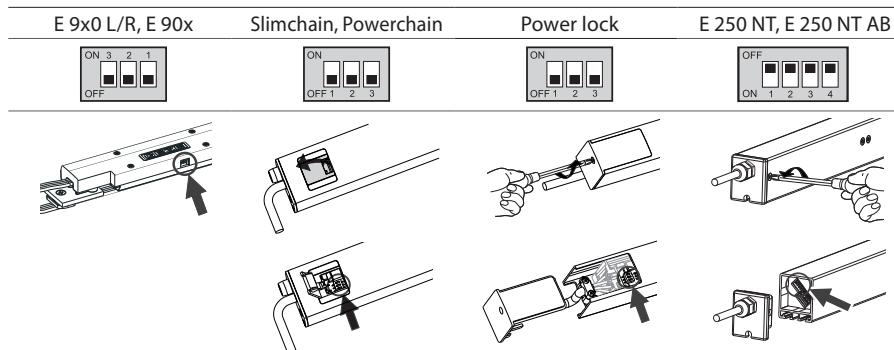


Fig. 5.2

- ▶ Ajustar el número de esclavos en el maestro y direccionar los esclavos.

DIP (FA)	1	2	3	(4)	Automatismo maestro
E 9x0 L/R Slimchain Powerchain E 250 NT E 250 NT AB	OFF	OFF	OFF		
	OFF	ON	ON		
	OFF	ON	OFF		
	1	2	3	(4)	Automatismo esclavo
	ON	ON	ON		
	ON	ON	OFF		
DIP (VA)	1	2	3	-	Automatismo de cerrojo
E 90x, Power lock	ON	ON	OFF		
	ON	OFF	ON		

- Cada dirección del automatismo sólo se puede asignar una vez por cada ventana.

- **Importante para sistema de herraje RWA 105 NT:**

El conmutador DIP 4 en E 250 NT está diseñado para el ajuste del sentido de la marcha, DIP4= OFF → Ventana ABIERTA = Extender husillo (estado normal), DIP4= ON → Ventana ABIERTA = Recoger husillo o ventana CERRADA = Husillo extendido (sistema de herraje RWA 105 NT). En el caso de los automatismos que operan en el modo sincronizado, la configuración del DIP 4 en ambos automatismos deberá ser idéntica



## 6 Conexión eléctrica en la ventana



- ▶ Observe los esquemas de conexión respectivos (A-III hasta A-VI) en el anexo de este documento.
- ▶ Montar los automatismos conforme al tipo de montaje seleccionado (véanse instrucciones de montaje) en la ventana.
- ▶ En el modo sincronizado y en el modo con todos los automatismos de bloqueo, conecte todos los automatismos de una ventana en la toma de conexión.

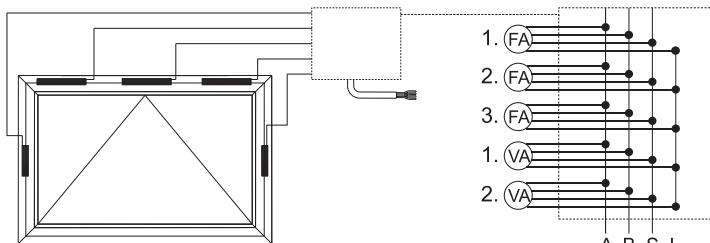


Fig. 6.1

Para la conexión de los automatismos integrados E 90x y E9x0 es necesario conectarlos por cable a la ventana antes del montaje.

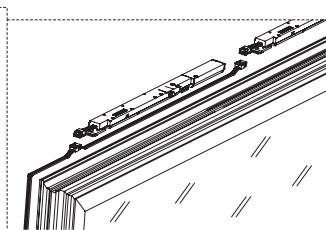
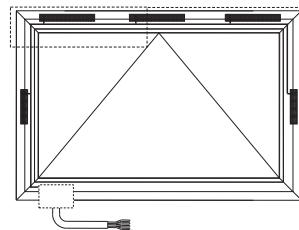
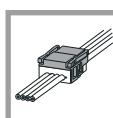


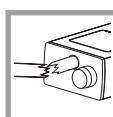
Fig. 6.2

Tras finalizar las tareas en la ventana deberán estar conectados todos los automatismos en serie con la toma de conexión o la transmisión de cable.



Consulte las indicaciones para confeccionar el cable cinta para los automatismos integrados en la hoja de indicaciones correspondiente (A-I) en el anexo de este documento.

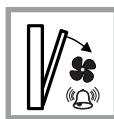
Véase A-I



El cable de conexión del automatismo se puede sustituir en caso de avería.  
Para ello, observe la hoja de indicaciones respectiva (A-II) en el anexo de este documento.

Véase A-II

## 7 Modos de servicio



Véase A-III

### modo de funcionamiento ventilación/alarma / Accionamiento mediante el relé de la alarma

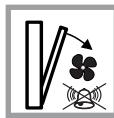
- En caso de ventilación: El automatismo se abre con velocidad de ventilación hasta el recorrido de ventilación
- En caso de alarma: El automatismo se abre con velocidad de alarma hasta el recorrido de alarma
- Diferentes recorridos para la ventilación y la alarma.



Véase A-IV

### modo de servicio permanente de la alarma

El accionamiento se abre siempre con velocidad de la alarma hasta el recorrido de la alarma



Véase A-V y  
A-VI

### modo de servicio ventilación sin función de alarma

El automatismo se abre siempre con velocidad de ventilación hasta el recorrido de ventilación ajustada.

En los motores de cadena, la carrera de ventilación está configurada a 300 mm. Con la ayuda del maletín de puesta en marcha y del dispositivo de programación ST 220, se puede parametrar la carrera de ventilación.

## 8 Puesta en servicio

Al aplicar la tensión de servicio por primera vez, el automatismo se puede accionar tanto en dirección „ABIERTA” como en dirección „CERRADA” (24V A = +24V, 24V B = GND). El automatismo detecta la posición de cierre de la ventana automáticamente en el primer cierre y la guarda. Observe que no haya ningún obstáculo.

Si el automatismo se invierte al alcanzar la posición de cierre (el automatismo abre aprox. 15 mm), se debe iniciar una marcha de puesta en servicio. Para ello, proceda del siguiente modo:

- Abrir la ventana al menos 100 mm.
- Accionar el conmutador para cerrar la ventana (la ventana comienza a cerrarse).
- Conectar los cables "B" y "L" durante al menos 5 segundos.
- Desconectar de nuevo los cables "B" y "L"

Ahora se realiza una nueva puesta en marcha.



En los sistemas sincronizados se inicia la marcha de puesta en servicio junto con todos los automatismos.

El automatismo se puede parametrar con la ayuda del maletín de puesta en marcha N° de mat.: 139699) y el dispositivo de programación ST 220 N° de mat.: (nº de mat. 087261). Para más información, consulte las instrucciones para el maletín de puesta en marcha.

## 9 Datos técnicos

<b>Automatismo del cerrojo</b>		
	E 90x	Power lock
<b>Datos mecánicos</b>		
Fuerza de tracción [N]	400	600
Fuerza de compresión [N]	400	600
Longitud del recorrido [mm] (véase placa de características automotriz)	18	máx. 22
Carrera de ventilación estándar * parametrizable	18	22
Velocidad de recorrido [mm/seg.] * parametrizable	Apertura: 4* Apertura alarma: 7 Cierre: 4*	Apertura: 2* Apertura alarma: 5 Cierre: 2*
Desconexión de fin de recorrido extraída	electrónico mediante sensor de movimiento int.	
Desconexión de fin de recorrido introducida	electrónico mediante trayecto y carga	
Desconexión por sobrecarga	eléctrico, electrónico o por consumo de energía	
Peso [kg]	1,1	0,8
Recorrido / Longitud accionamiento [mm]	18 / 344	22 / 422
<b>Datos eléctricos</b>		
Tensión [V DC]	24 +/-25% SELV	
Máx. ondulación residual U_ss [%]	20	
Duración de conexión [%]	30	30
Servicio breve [min]	2	2
Consumo de potencia [W]	máx. 24	máx. 36
Consumo de corriente modo de ventilación [A] Consumo de corriente modo de alarma [A]	1,0: 24V DC 1,0: 18V DC	1,5: 24V DC 1,5: 18V DC
Temperatura ambiente [°C]	-5 / +70	
Tipo de protección [IP] / Clase de protección	IP 40 / III	IP 42 / III
Campo de aplicación	Estancias secas	
Cable de conexión	4 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Longitud de conexión	0,1 m cinta plana	2 m, revestimiento de silicona

<b>Accionamiento de la ventana</b>			
E 9x0 L/R	Slimchain	Powerchain	E 250 NT, E 250 NT AB
400	300	600	750
-	máx. 200 (dependiendo del recorrido)	máx. 600 (dependiendo del recorrido)	750
200 - 900	300 - 800	600 - 1200	100 - 1000
300*	300*	300*	100-1000* (en función de la carrera)
Apertura ventilación: 5* Apertura alarma: máx. 17 cierra: 5*	Apertura ventilación: 5* Apertura alarma: máx. 15 cierra: 5*	Apertura ventilación: 5* Apertura alarma: máx. 15 cierra: 5*	Apertura ventilación: 5* Apertura alarma: 7 (en el recorrido 500: 10) Cierre: 5*
electrónico mediante sensor interno			
electrónico mediante trayecto y carga			
eléctrico, electrónico o por consumo de energía			
1,1 - 1,5	1,1 - 1,5	2,2 - 3,0	1,1 - 3,0
200 / 450 400 / 545 500 / 590 700 / 695 900 / 790"	300 / 498 500 / 598 800 / 748	600 / 693 800 / 793 1200 / 993	100 / 384 150 / 434 200 / 484 230 / 514 300 / 584
24 +/-25% SELV			
20			
30	30	30	30
6	6	6	6
máx. 24	máx. 22	máx. 36	máx. 22 máx. 27 (Recorrido 500)
1,0: 24V DC 1,3: 18V DC	0,9: 24V DC 1,1: 18V DC	1,2: 24V DC 1,5: 18V DC	0,9: 24V DC 1,1: 24V DC (Recorrido 500) 1,0: 18V DC 1,3: 18V DC (Recorrido 500)
-5 / +70			
IP 40 / III	IP 40 / III	IP 40 / III	IP 65 / III
Estancias secas (E 250 NT AB: zona exterior protegida)			
4 x 0,75 mm <sup>2</sup>			
0,1 m cinta plana	2 m, revestimiento de silicona		

**Reservadas las modificaciones técnicas**

## Spis treści

1	Symboli 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	Montaż i eksploatacja z zachowaniem zasad bezpieczeństwa .....	5
2.6	Sprawdzenie zamontowanego urządzenia.....	5
3	Utylizacja elementów konstrukcji okna.....	6
4	Konserwacja .....	6
5	Konfiguracja trybu synchro.....	7
6	Podłączenie elektryczne przy oknie .....	8
7	Tryby pracy .....	9
8	Uruchomienie .....	9
9	Dane techniczne .....	10

### Aneks:

Okablowanie zintegrowanego napędu.....	I
Wymiana przewodu przyłączeniowego napędu .....	II
Tryb pracy przewietrzanie/alarm .....	III
Ciągły tryb alarmowy .....	IV
Tryb pracy przewietrzanie bez funkcji alarmu .....	V/VI
Deklaracje zgodności WE i wyłączenia.....	VII

## 1 Symbole i oznaczenia graficzne

### Ostrzeżenia

W instrukcji zastosowano ostrzeżenia informujące o szkodach materialnych i niebezpieczeństwie obrażeń.

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

Symbol	Słowo	Znaczenie
ostrzegawczy	ostrzegawcze	
	<b>NIEBEZ- PIECZENSTWO</b>	Niebezpieczeństwo obrażeń. Nieprzestrzeganie prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

### Inne symbole i oznaczenia graficzne

Aby dokładnie opisać prawidłową obsługę, ważne informacje i wskazówki techniczne zostały odpowiednio wyróżnione.

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

## 2 Zasady bezpieczeństwa

W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób trzeba przestrzegać przedstawionych zasad bezpieczeństwa. Instrukcje należy zachować!

### 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, osiągach 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, ściany przepuszczające światło”.
  - VDE 0100, część 600 „Wykonywanie instalacji niskiego napięcia – cz. 6. Kontrole”.
  - DIN EN 60335-1 „Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego - Bezpieczeństwo użytkowania - część 1: Wymagania ogólne”
  - DIN EN 60335-2-103 „Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego. Bezpieczeństwo użytkowania. Część 2-103: Wymagania szczegółowe dotyczące napędów bram, drzwi i okien”;
- ▶ Dopiłnować, by zamontowanymi urządzeniami regulującymi i sterującymi nie bawiły się dzieci. Urządzenia zdalnego sterowania trzymać poza zasięgiem dzieci.
- ▶ Upewnić się, że nie zachodzi ryzyko zakleszczenia między elementem napędzanym a elementami otaczającymi go podczas zamykania i otwierania elementu napędzanego.



### Podczas montażu:

- Do okien uchylnych stosować odpowiednie zabezpieczenie przed 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.

Zgodnie z wyżej wymienionymi normami/regulacjami prędkość zamykania nie może przekraczać 5 mm/s, jeżeli nie zastosowano w oknie żadnych dodatkowych zabezpieczeń lub jeżeli okno zamontowane jest na wysokości poniżej 2,5 m (patrz str. 6 ASR A1.6). Napędy są wyregulowane fabrycznie na tę prędkość.

## 2.3 Wskazówki montażowe

- Przeczytać informacje zawarte w instrukcji montażu i przestrzegać ich. Instrukcję zachować do późniejszego użytku. Sprawdzić samodzielnie wszystkie wymiary na miejscu montażu.
- Napęd przeznaczony jest do użytku wyłącznie w suchych pomieszczeniach (W przypadku E 250 NT AB również na zewnątrz, w strefie chronionej). Nie eksploatować napędu w środowisku zagrażającym korozją (np. morskim, okolice jezior).
- Aby uniknąć skałczeń, na wystające gwinty śrub mocujących należy nasadzić kapturki ochronne.
- Sprawdzić, czy w przewidzianym miejscu montażu spełnione są podane na tabliczce znamionowej warunki, zwłaszcza temperatura otoczenia i parametry elektryczne.
- Przed zamontowaniem sprawdzić, czy element napędzany jest sprawny mechanicznie, odpowiednio wyważony i łatwo się zamyska.

## 2.4 Okablowanie i podłączenie elektryczne

- Używać tylko przewodów podanych na schemacie połączeń. Rodzaj, długość i przekrój przewodów musi odpowiadać podanym parametrom technicznym.
- Do skrętek używać wyłącznie końcówek tulejkowych.
- Odizolować niewykorzystane żyły.



W przypadku przyłącza 24 V DC i dłuższego przewodu zasilającego należy za-stosować kabel o odpowiednio dużym przekroju - zapobiega to spadkom napięcia. Obliczyć przekrój (patrz schemat okablowania central oddymiania).

## 2.5 Montaż i eksploatacja z zachowaniem zasad bezpieczeństwa

- Zabezpieczyć miejsce pracy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Zwracać uwagę na zasięg długich elementów urządzenia.
- Przed rozpoczęciem prac przy instalacji elektrycznej odłączyć zasilanie i sprawdzić, czy faktycznie zostało ono odłączone. W przypadku stosowania zasilacza awaryjnego (UPS) urządzenie znajduje się pod napięciem nawet po odłączeniu go od instalacji elektrycznej.
- Podczas regulacji sterować napędami wyłącznie w trybie impulsowym.
- Przy otwartym napędzie ruchome elementy stwarzają zagrożenie obrażeń (wciągnięcie włosów, części ubrań itp.)
- Niebezpieczeństwo obrażeń w niezabezpieczonych miejscach grożących zgnieceniem, uderzeniem, odcięciem lub wciągnięciem
- Nie bezpieczeństwo obrażeń w przypadku zbitia szkła
- Chwytywanie konstrukcji okna podczas pracy może prowadzić do obrażeń ciała.

## 2.6 Sprawdzenie zamontowanego urządzenia

- Zamontować 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 wyłączenia (np. przycisk przewietrzania GEZE LTA-LSA nr kat. 118476).

W przypadku dzieci i osób z ograniczoną zdolnością oceny należy stosować przełącznik kluczykowy ze zdefiniowaną pozycją wyłączenia (np. GEZE nr kat. 117996 dla SCT, 090176 dla cylindra). Przełączniki umieścić tak, aby osoba stojąca przy przełączniku widziała miejsca zagrożeń.

- ▶ 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 elementów konstrukcji okna

Konstrukcja okna jest wykonana z materiałów podlegających recyklingowi. Poszczególne komponenty należy posortować według rodzaju materiału.

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

### 4 Konserwacja

GEZE zaleca regularną konserwację (co najmniej raz w roku). Musi ją przeprowadzać specjalista. Podczas kontroli należy sprawdzać działanie oraz stan układu mechanicznego (niewyważenie lub ślady zużycia, uszkodzone elementy mocujące) oraz przyłącze elektryczne. Podczas prac naprawczych i regulacyjnych nie wolno użytkować urządzeń.

- ▶ Sprawdzić prawidłowe osadzenie elementów mocujących i śrub zaciskowych.
- ▶ Podczas konserwacji oczyścić napęd.



**Uwaga: Niebezpieczeństwo zmiażdżenia i przytrzaśnięcia!**

**Okno zamyka się automatycznie!**

**Przed przystąpieniem do montażu przeczytać założone zasady bezpieczeństwa i przestrzegać**

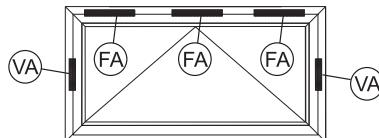
**ich podczas montażu i eksploatacji napędu! Gwarancja producenta jest ważna pod warunkiem prawidłowego montażu, instalacji i konserwacji, przeprowadzonych zgodnie z wytycznymi producenta.**



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

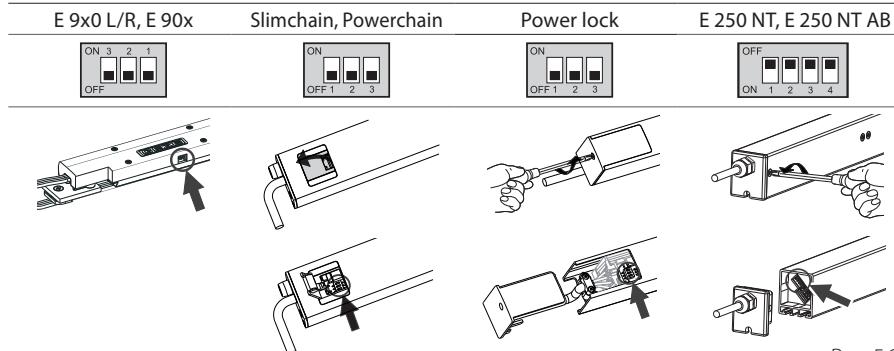
## 5 Konfiguracja trybu synchro

Do każdego okna można podłączyć maksymalnie 3 napędy okienne oraz 2 napędy ryglujące. Standardowo wszystkie napędy są skonfigurowane do pracy niezależnej („solo“). Dlatego w przypadku trybu synchro każdy napęd trzeba przed zamontowaniem ponownie skonfigurować zgodnie z jego przeznaczeniem.



FA napęd okienny (E 9x0 L/R, E 250 NT, Slimchain, Powerchain)  
VA napęd ryglujący (E 90x, Power lock)

Rys. 5.1



Rys. 5.2

- ▶ Ustalić liczbę napęдов typu slave współpracujących z napędem typu master i przypisać adresy do napęдов typu slave.

DIP (FA)	1	2	3	(4)	Napęd typu master
E 9x0 L/R Slimchain Powerchain E 250 NT E 250 NT AB	OFF	OFF	OFF		
	OFF	ON	ON		
	OFF	ON	OFF		
	1	2	3	(4)	Napęd typu slave
	ON	ON	ON		
	ON	ON	OFF		
DIP (VA)	1	2	3	-	Napęd ryglujący
E 90x, Power lock	ON	ON	OFF		
	ON	OFF	ON		

- Każdy adres napędu można nadać tylko raz na jedno okno.

- **Ważne dla systemu okuć RWA 105 NT:**

Przelącznik DIP 4 w E 250 NT służy do ustawiania kierunku pracy, DIP4 = OFF → Okno OTW. = wysuwanie wrzeciona (stan normalny), DIP4 = ON → okno OTW. = wsuwanie wrzeciona, wzgl. okno ZAM. = wrzeciono wysunięte (system okuć RWA 105 NT).

W napędach pracujących synchronicznie należy w obu napędach ustawić DIP 4 jednako.



## 6 Podłączenie elektryczne przy oknie



- ▶ Przestrzegać odpowiednich schematów połączeń (A-III do A-VI) załączonych do dokumentacji.
- ▶ Napędy nawierzchniowe zamontować na oknie zgodnie z wybranym sposobem montażu (patrz instrukcja montażu).
- ▶ W przypadku pracy synchronicznej oraz pracy z napędami blokad wszystkie napędy jednego okna należy połączyć w puszcze przyłączeniowej.

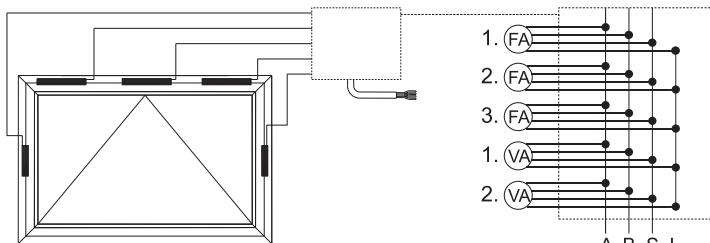


Fig. 6.1

Aby podłączyć napędy zintegrowane E 90x i E9x0, trzeba je okablować przed zamontowaniem na oknie.

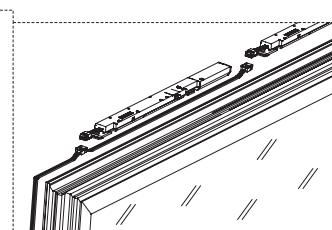
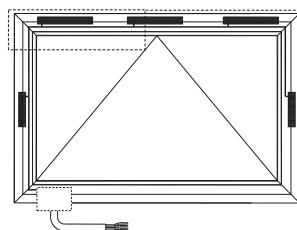
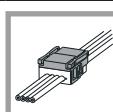


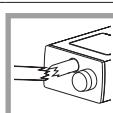
Fig. 6.2

Po zakończeniu prac przy oknie połączyć wszystkie napędy w szeregu z puszką przyłączeniową lub przejściem kablowym.



Informacje na temat konfekcjonowania przewodu taśmowego dla napędów zintegrowanych znajdują się w odpowiednim arkuszu (A-I) załączonym do tej dokumentacji.

**Patrz A-I**

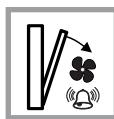


W przypadku uszkodzenia przewód zasilający napędu można wymienić.

Przestrzegać przy tym wskazówek zamieszczonych w odpowiednim arkuszu (A-II), załączonym do tej dokumentacji.

**Patrz A-II**

## 7 Tryby pracy



Patrz A-III

**Tryb pracy przewietrzanie/alarm / sterowanie przez przekaźnik alarmowy**

- W przypadku przewietrzania: napęd otwiera okno z prędkością dla trybu przewietrzania na szerokość otwarcia wentylacyjnego
- W przypadku alarmu: napęd otwiera okno z prędkością dla trybu alarmu na szerokość otwarcia alarmowego
- Można ustawić różne stopnie otwarcia dla przewietrzania i alarmu



Patrz A-IV

**Ciągły tryb alarmowy**

napęd zawsze otwiera okno  
z prędkością dla trybu alarmowego do  
szerokości otwarcia alarmowego

Patrz A-V i  
A-VI

**Tryb pracy przewietrzanie bez funkcji alarmu**

napęd zawsze otwiera okno z prędkością dla trybu  
przewietrzania na wybraną szerokość otwarcia  
wentylacyjnego.

## 8 Uruchomienie

Przy pierwszym podłączeniu napięcia napędu można używać zarówno w kierunku „OTW.”, jak i „ZAM.” (24 V A = +24 V, 24 V B = GND). Napęd rozpoznaje automatycznie pozycję zamkniętej okna i zapisuje ją w pamięci.

Należy zwrócić uwagę na to, aby nie występowały przeszkody.

Jeżeli po osiągnięciu pozycji zamkniętej ma nastąpić odwrócenie kierunku pracy napędu (otwarcie o ok. 15 mm), należy uruchomić jazdę rozruchową.

W tym celu należy:

- Otworzyć okno na szerokość co najmniej 100 mm.
- Uruchomić przełącznik w celu zamknięcia okna (okno zaczyna się zamykać).
- Przewody „B” i „L” złączyć na co najmniej 5 sekund.
- Ponownie rozłączyć przewody „B” i „L”.

Rozpocznie się ponowny przebieg uruchomieniowy.



W systemach synchronicznych jazda rozruchowa uruchamiana jest wspólnie ze wszystkimi napędami.

Napęd można sparametryzować za pomocą skrzynki serwisowej (nr kat. 139699) i terminala serwisowego ST 220 (nr kat. 087261). Więcej informacji na ten temat znaleźć można w instrukcji skrzynki serwisowej.

## 9 Dane techniczne

	<b>Napędy ryglujące</b>	
	E 90x	Power lock
<b>Dane mechaniczne</b>		
Siła ciągnąca [N]	400	600
Siła pchająca [N]	400	600
Długość skoku [mm] (patrz tabliczka znamionowa napędu)	18	maks. 22
Standardowy skok otwarcia * możliwość parametryzacji	18	22
Prędkość wysuwu [mm/s] * możliwość parametryzacji	otwieranie: 4* otwieranie alarmowe: 7 zamykanie: 4*	otwieranie: 2* otwieranie alarmowe: 5 zamykanie: 2*
Wyłączenie krańcowe, pozycja wysunięta	elektronicznie przez wewnętrzny czujnik drogi	
Wyłączenie krańcowe, pozycja wsunięta	elektronicznie przez drogę i obciążenie	
Zabezpieczenie przeciwprzeciżenia	elektryczne, elektronicznie poprzez pobór prądu	
Masa [kg]	1,1	0,8
Skok / długość napędu [mm]	18 / 344	22 / 422
<b>Dane elektryczne</b>		
Napięcie [V DC]	24 +/-25% SELV	
Maks. tężnienie szczytowe U_ss [%]	20	
Czas włączenia [%]	30	30
Tryb krótkotrwały [min]	2	2
Pobór mocy [W]	maks. 24	maks. 36
Prąd w trybie wentylacji [A] Prąd w trybie alarmowym [A]	1,0: 24V DC 1,0: 18V DC	1,5: 24V DC 1,5: 18V DC
Temperatura otoczenia [°C]	-5 / +70	
Stopień ochrony [IP] / klasa ochronności	IP 40 / III	IP 42 / III
Zakres zastosowania	pomieszczenia suche	
Przewód zasilający	4 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Długość przewodu zasilającego	0,1 m taśma płaska	2 m, w izolacji silikonowej

<b>Napędy okienne</b>			
E 9x0 L/R	Slimchain	Powerchain	E 250 NT, E 250 NT AB
400	300	600	750
-	maks. 200 (zależnie od skoku)	maks. 600 (zależnie od skoku)	750
200 - 900	300 - 800	600 - 1200	100 - 1000
300*	300*	300*	100-1000* (zależnie od skoku)
otwieranie przewietrzające: 5* otwieranie alarmowe: maks. 17 zamykanie: 5*	otwieranie przewietrzające: 5* otwieranie alarmowe: maks. 15 zamykanie: 5*	otwieranie przewietrzające: 5* otwieranie alarm: maks. 15 zamykanie: 5*	otwieranie przewietrzające: 5* otwieranie alarmowe: 7 (przy skoku 500: 10) zamykanie: 5*
elektronicznie przez wewnętrzny czujnik drogi			
elektronicznie przez drogę i przeciążenie			
elektrycznie, elektronicznie poprzez pobór prądu			
1,1 - 1,5	1,1 - 1,5	2,2 - 3,0	1,1 - 3,0
200 / 450	300 / 498	600 / 693	100 / 384
400 / 545	500 / 598	800 / 793	150 / 434
500 / 590	800 / 748	1200 / 993	200 / 484
700 / 695			230 / 514
900 / 790"			300 / 584
24 +/-25% SELV			
20			
30	30	30	30
6	6	6	6
maks. 24	maks. 22	maks. 36	maks. 22 maks. 27 (przy skoku 500)
1,0: 24V DC 1,3: 18V DC	0,9: 24V DC 1,1: 18V DC	1,2: 24V DC 1,5: 18V DC	0,9: 24V DC 1,1: 24V DC (przy skoku 500) 1,0: 18V DC 1,3: 18V DC (przy skoku 500)
-5 / +70			
IP 40 / III	IP 40 / III	IP 40 / III	IP 65 / III
pomieszczenia suche (E 250 NT AB: na zewnątrz, strefa chroniona)			
4 x 0,75 mm <sup>2</sup>			
0,1 m taśma płaska		2 m, w izolacji silikonowej	

**Zmiany techniczne zastrzeżone!**

## 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 работы и использование.....	5
2.6	Проверка установленной системы.....	5
3	Утилизация оконной системы .....	6
4	Техническое обслуживание.....	6
5	Конфигурация привода для синхронного режима.....	7
6	Электрическое подключение на окне .....	8
7	Режимы работы .....	9
8	Ввод в эксплуатацию .....	9
9	Технические характеристики.....	10

## Приложение:

Кабельная разводка - интегрированный привод .....	I
Замена соединительного кабеля на приводе.....	II
Режим вентиляции/тревоги .....	III
Режим постоянной тревоги.....	IV
Режим вентиляции без функции тревоги.....	V/VI
Декларации соответствия ЕС и декларации о соответствии компонентов.....	VII

## 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
	<b>ОПАСНО</b>	Опасности для персонала. Несоблюдение ведет 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!

### 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".
- ▶ Не позволять детям играть со стационарно установленными системами регулирования и управления и размещать пульты дистанционного управления вне досягаемости для детей.
- ▶ Обеспечить, чтобы было предотвращено защемление между приводимой деталью и окружающими ее деталями в результате ее открывания и закрывания.



### При монтаже необходимо соблюдать следующее:

- Для нижнеподвесных окон использовать подходящий фиксатор (например, предохранительных ножниц № 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.

Согласно приведенным выше стандартам/правилам скорость закрывания должна быть менее 5 мм/с, если на самом окне не предпринято никаких других мер предосторожности или если окно установлено на уровне ниже 2,5 м (см. также с. 6 ASR A1.6). Настройка наших приводов на данную скорость производится на заводе.

## 2.3 Указания по монтажу

- ▶ 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 (в случае E 250 NT AB также на защищенном открытом пространстве), его нельзя подвергать воздействию среды с высокой опасностью образования коррозии (например, воздействию морского воздуха).
- ▶ 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.

## 2.4 Прокладка проводов и электрическое подключение

- 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.



В случае 24 В пост. тока и слишком длинной проводки кабель должен обладать достаточно большим поперечным сечением, чтобы не допустить падения напряжения.

Рассчитать поперечное сечение (см. кабельную схему для пультов управления установки дымо- и теплоотвода)!

## 2.5 Безопасные работы и использование

- Оградить рабочее место от доступа посторонних лиц.
- Учитывать зону поворота длинногабаритных частей установки.
- 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 двигающимися 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 Техническое обслуживание

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.

- Проверить крепления и зажимные винты на прочность.
- При проведении техобслуживания очистить привод от загрязнений.



#### Внимание: Опасность защемления и зажатия!

Окно закрывается автоматически!

Перед монтажом прочесть прилагаемые указания по технике

безопасности и соблюдать их при монтаже и эксплуатации привода!

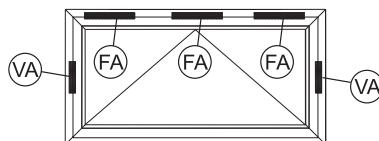
Гарантийные требования предполагают проведение профессионального монтажа, установки и техобслуживания в соответствии с указаниями изготавителя.



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

## 5 Конфиг. привода для синхрон. реж.

К каждому окну возможно подключение до 3 оконных приводов и до 2 приводов запирания. По стандарту все приводы сконфигурированы на "Одиночный" режим. Поэтому для обеспечения синхронного режима перед монтажом все приводы следует переконфигурировать в соответствии с их использованием на окне.



FA      Оконный привод (E 9x0 L/R, E 250 NT, Slimchain, Powerchain)  
VA      Привод запирания (E 90x, Power lock)

Рис. 5.1

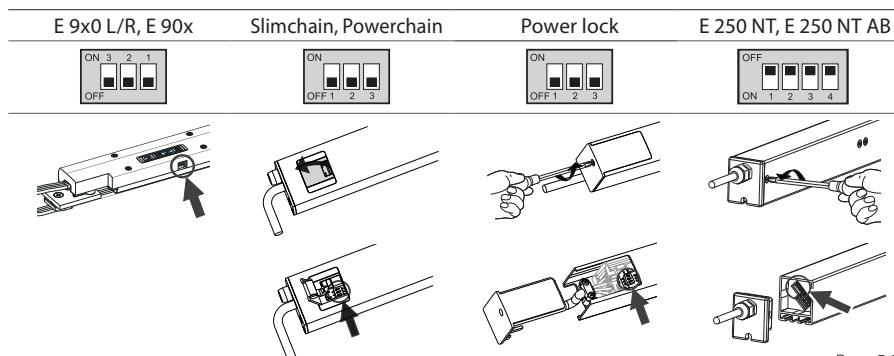


Рис. 5.2

- ▶ Настроить число подчиненных устройств на главном устройстве и указать адреса подчиненных устройств.

DIP (FA)	1	2	3	(4)	Привод главного устройства
E 9x0 L/R Slimchain Powerchain E 250 NT E 250 NT AB	OFF	OFF	OFF		<input type="checkbox"/> SOLO
	OFF	ON	ON		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE
	OFF	ON	OFF		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE <input type="checkbox"/> SLAVE
	1	2	3	(4)	Привод подчиненного устройства
	ON	ON	ON		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE 1 <input type="checkbox"/> SLAVE 2
	ON	ON	OFF		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE 1 <input type="checkbox"/> SLAVE 2
DIP (VA)	1	2	3	-	Привод запирания
E 90x, Power lock	ON	ON	OFF		<input type="checkbox"/> VA 1 <input type="checkbox"/> VA 2
	ON	OFF	ON		<input type="checkbox"/> VA 1 <input type="checkbox"/> VA 2

- Каждый адрес привода разрешено присваивать окну только один раз.
- **Важно для системы креплений RWA 105 NT:**  
DIP-переключатель 4 при наличии E 250 NT служит для регулировки направления вращения, DIP4= ВЫКЛ → окно ОТКР.= выдвинуть шпиндель (нормальное состояние), DIP4= ВКЛ → окно ОТКР.= задвинуть шпиндель или окно ЗАКР.= выдвинутый шпиндель (система креплений RWA 105 NT).  
Если приводы работают в синхронном режиме, на обоих должен быть установлен DIP 4.



## 6 Электрическое подключение на окне



▶ Просьба соблюдать в этом случае соответствующие схемы подключения (от A-III до A-VI), приложенные к данному документу.

- ▶ Установить на окне прилегающие приводы в соответствии с выбранным видом монтажа (см. инструкцию по монтажу).
- ▶ В синхронном режиме и при эксплуатации приводов блокировки следует подсоединить все приводы окна к розетке.

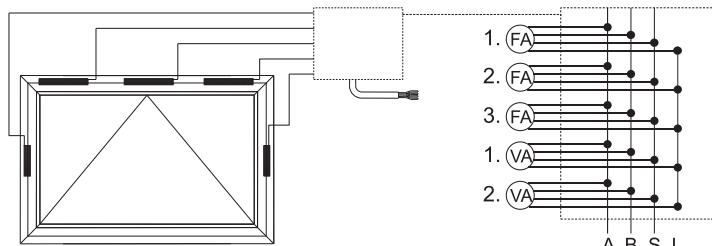


Рис. 6.1

Для подключения интегрированных приводов E 90x и E9x0 необходимо перед монтажом подсоединить их провода к окну.

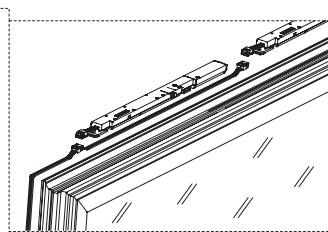
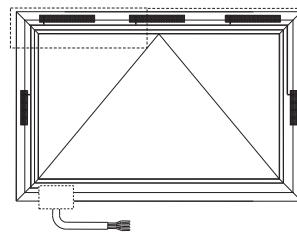
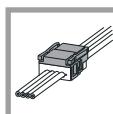


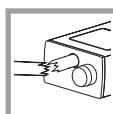
Рис. 6.2

После завершения работ на окне все приводы должны быть последовательно подсоединенны в соединительной розетке или кабельном переходе.



Указания по оконцеванию плоского ленточного кабеля для интегрированных приводов можно найти в соответствующем информационном листке (A-I), приложенном к данному документу.

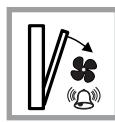
См. А-I



В случае дефекта можно заменить соединительный кабель привода.  
Просьба соблюдать в этом случае соответствующий информационный листок (A-II), приложенный к данному документу.

См. А-II

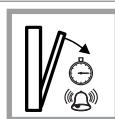
## 7 Режимы работы



См. А-III

### Режим вентиляции/тревоги / управление посредством реле тревоги

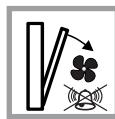
- При вентиляции: привод открывается со скоростью вентиляции до достижения хода вентиляции
- При тревоге: привод открывается со скоростью тревоги до достижения хода тревоги
- Возможно наличие разных ходов для вентиляции и тревоги.



См. А-IV

### Режим постоянной тревоги

привод открывается всегда со скоростью тревоги до достижения хода тревоги



См. А-V и А-VI

### Режим вентиляции без функции тревоги

привод открывается всегда со скоростью вентиляции вплоть до заданного хода вентиляции.

При наличии цепных приводов вентиляционный рабочий ход установлен на 300 мм. Параметры вентиляционного рабочего хода устанавливаются с помощью комплекта инструментов для ввода в эксплуатацию и программирующего устройства ST 220.

## 8 Ввод в эксплуатацию

При первой подаче рабочего напряжения привод может быть запущен как в направлении „ОТКР.“, так и в направлении „ЗАКР.“ (24В А = +24В, 24В В = заземл.). При закрытом окне система автоматически распознает привод в ходе первого закрывания и сохраняет его.

При этом необходимо следить за тем, чтобы на пути перемещения не было никаких препятствий.

Если при достижении закрытого положения срабатывает реверс привода (привод открывает окно примерно на 15 мм), необходимо запустить движение для ввода в эксплуатацию следующим образом:

- Открыть окно как минимум на 100 мм.
- Нажать на выключатель для закрывания окна (окно начинает закрываться).
- Соединить провода "B" и "L" как минимум на 5 секунд.
- Снова разъединить провода "B" и "L".

После этого выполняется повторный запуск.



В синхронных системах движение для ввода в эксплуатацию начинается вместе с запуском всех приводов.

Параметры привода могут быть заданы с помощью чемоданчика для запуска (№ мат.: 139699) и программирующего устройства ST 220 (№ мат.: 087261). Более подробную информацию можно найти в инструкции к чемоданчику для запуска.

## 9 Технические характеристики

Приводы запирания		
	E 90x	Power lock
<b>Механические характеристики</b>		
Усилие тяги [Н]	400	600
Сила закрывания [Н]	400	600
Длина хода [мм] (см. фирменную табличку привода)	18	макс. 22
Стандартный вентиляционный рабочий ход * параметр поддается изменению	18	22
Скорость хода [мм/с] * параметр поддается изменению	Открывание: 4* Открывание при тревоге: 7 Закрывание: 4*	Открывание: 2* Открывание при тревоге: 5 Закрывание: 2*
Отключение в конечном выдвинутом положении	электр. посредством внутр. датчика перемещения	
Отключение в конечном задвинутом положении	электр. посредством перемещения и нагрузки	
Отключение при перегрузке	электр., электр. посредством потребл. тока	
Вес [кг]	1,1	0,8
Ход / длина привода [мм]	18 / 344	22 / 422
<b>Электрические характеристики</b>		
Напряжение [В пост. тока]	24 +/-25% SELV	
Макс. остаточная пульсация U_ss [%]	20	
Время включения [%]	30	30
Кратковременный режим [мин]	2	2
Потребляемая мощность [Вт]	макс. 24	макс. 36
Потребление тока в режиме вентиляции [А] Потребление тока в аварийном режиме [А]	1,0: 24 В пост. тока 1,0: 18 В пост. тока	1,5: 24 В пост. тока 1,5: 18 В пост. тока
Температура окружающей среды [°C]	-5 / +70	
Степень защиты [IP] / класс защиты	IP 40 / III	IP 42 / III
Область применения	Сухие помещения	
Соединительный кабель	4 x 0,75 мм <sup>2</sup>	
Длина соединения	плоский, длина 0,1 м	2 м, силиконовая оболочка

Оконные приводы			
E 9x0 L/R	Slimchain	Powerchain	E 250 NT, E 250 NT AB
400	300	600	750
-	макс. 200 (зависит от хода)	макс. 600 (зависит от хода)	750
200 - 900	300 - 800	600 - 1200	100 - 1000
300*	300*	300*	100-1000* (зависит от рабочего хода)
Открывание при вентиляции: 5* Открывание при тревоге: макс. 17 Закрывание: 5*	Открывание при вентиляции: 5* Открывание при тревоге: макс. 15 Закрывание: 5*	Открывание при вентиляции: 5* Открывание при тревоге: макс. 15 Закрывание: 5*	Открывание при вентиляции: 5* Открывание при тревоге: 7 (при ходе 500: 10) Закрывание: 5*
электр. посредством внутреннего датчика перемещения			
электр. посредством перемещения и нагрузки			
электр., электр. посредством потребления тока			
1,1 - 1,5	1,1 - 1,5	2,2 - 3,0	1,1 - 3,0
200 / 450	300 / 498	600 / 693	100 / 384
400 / 545	500 / 598	800 / 793	150 / 434
500 / 590	800 / 748	1200 / 993	200 / 484
700 / 695			230 / 514
900 / 790"			300 / 584
24 +/-25% SELV			
20			
30	30	30	30
6	6	6	6
макс. 24	макс. 22	макс. 36	макс. 22 макс. 27 (при ходе 500)
1,0: 24 В пост. тока 1,3: 18 В пост. тока	0,9: 24 В пост. тока 1,1: 18 В пост. тока	1,2: 24 В пост. тока 1,5: 18 В пост. тока	0,9: 24 В пост. тока 1,1: 24 В пост. тока (при ходе 500) 1,0: 24 В пост. тока 1,3: 24 В пост. тока (при ходе 500)
-5 / +70			
IP 40 / III	IP 40 / III	IP 40 / III	IP 65 / III
Сухие помещения (E 250 NT AB: защищенное открытое пространство)			
4 x 0,75 мм <sup>2</sup>			
плоский, длина 0,1 м	2 м, силиконовая оболочка		

Возможны технические изменения!

## 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 .....	3
2.3	安装提示 .....	4
2.4	缆线敷设及电气连接 .....	4
2.5	具有安全意识得作业和使用 .....	4
2.6	检查已安装设备 .....	5
3	窗系统的废弃处理 .....	5
4	维护 .....	5
5	为驱动装置配置同步运行 .....	6
6	窗上的电气接口 .....	7
7	运行方式 .....	8
8	调试 .....	8
9	技术数据 .....	9

## 附录:

连接内部驱动装置 .....	I
更换驱动装置的连接电缆 .....	II
运行方式 通风/报警 .....	III
永久警报模式运行方式 .....	IV
无报警功能通风的运行方式 .....	V/VI
符合 Ec 标准和安装声明 .....	VII

## 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
	危险	人员危险。 如未遵守规定会导致死亡或重伤。

### 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”
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 表示一个动作的符号：此处必须进行相关操作。</li> <li>▶ 当有多个操作步骤时，请按顺序执行。</li> </ul>	

## 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！

### 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 , 尤其是 :
  - 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”。
  - VZH 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 ;
- ▶ 不要让儿童玩耍固定安装的调节及调整装置 , 遥控器要放在儿童触摸范围外。
- ▶ 确定受驱动部件和周围部件的包围由于受驱动部件的开启和关闭移动得到阻止。



### 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。

根据上述标准/条例 , 当在窗上不采取其它安全措施或当窗低于 2.5 m 安装时 , 闭门速度须低于 5 mm/s ( 对此参见 ASR A1.6 第 6 页 ) 。我们的驱动装置在出厂时已设置到该速度。

## 2.3 安装提示

- ▶ 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 (E 250 NT AB 也适用于有保护的室外区域。), 不得暴露在强烈腐蚀性危险环境下 ( 例如海洋空气 ) 。
- ▶ 为了避免受伤 , 将保护盖放在坚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。

## 2.4 缆线敷设及电气连接

- ▶ 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。



24 V DC 和引线较长的情况下，须指出要足够大的横截面积，以预防电压降。

计算横截面积(参见用于 RWA 中心的电缆图)！

## 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地运作。
- ▶ 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 窗系统的废弃处理

窗系统应由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。

- 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：挤压和夹住危险！

窗自动关闭！

安装前阅读随附安全提示，

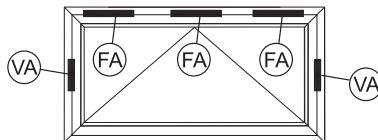


安装时和驱动装置运行期间注意遵守！保修是以按照制造商说明进行专业装配、安装和维护为前提的。

- 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 为驱动装置配置同步运行

每扇窗可以最多连接 3 个窗用驱动装置和 2 个锁闭驱动装置。标准情况下,所有驱动装置配置成“单独”。同步运行时,安装每个驱动装置前须按照其用途在窗上重新配置。



FA 窗用驱动装置 (E 9x0 L/R,  
E 250 NT, Slimchain,  
Powerchain)  
VA 锁闭驱动装置  
(E 90x, Power lock)

图 5.1

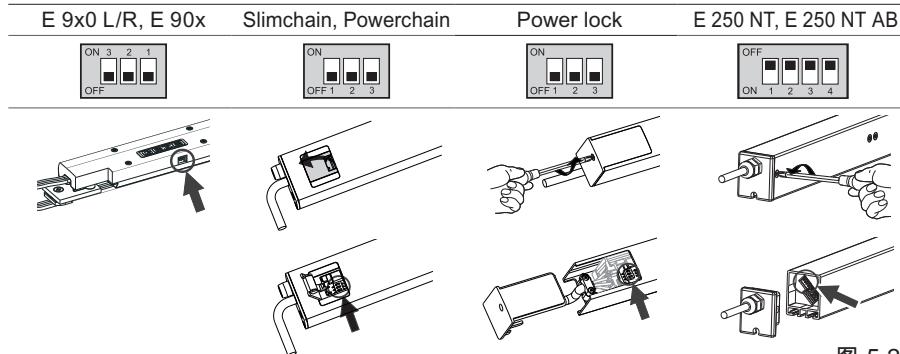


图 5.2

▶ 设置主驱动装置上从驱动装置的数量并记录从驱动装置地址。

DIP (FA)	1	2	3	(4)	主驱动装置
E 9x0 L/R Slimchain Powerchain E 250 NT E 250 NT AB	OFF	OFF	OFF		<input type="checkbox"/> SOLO
	OFF	ON	ON		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE
	OFF	ON	OFF		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE <input type="checkbox"/> SLAVE
	1	2	3	(4)	从驱动装置
	ON	ON	ON		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE 1 <input type="checkbox"/> SLAVE 2
	ON	ON	OFF		<input type="checkbox"/> MASTER <input type="checkbox"/> SLAVE 1 <input type="checkbox"/> SLAVE 2
DIP (VA)	1	2	3	-	锁闭驱动装置
E 90x, Power lock	ON	ON	OFF		<input type="checkbox"/> VA 1 <input type="checkbox"/> VA 2
	ON	OFF	ON		<input type="checkbox"/> VA 1 <input type="checkbox"/> VA 2

- 驱动装置的每个地址只对应一个窗口。
- 硬件系统RWA 105 NT的重要说明::



E 250 NT上的DIP开关4用于设置运行方向,DIP4= OFF(关闭)→打开窗口 = 伸出螺杆(正常状态), DIP4= ON(打开)→打开窗口 = 收回螺杆或关闭窗口 = 伸出的螺杆(硬件系统RWA 105 NT)。

对于处于同步运行模式的驱动装置而言,两个驱动装置上的DIP 4设置必须相同。

## 6 窗上的电气接口



► 请对此遵守本文档附录内随附接线图  
(A-III 至 A-VI)

- 按照所选安装方式(参见安装说明书)将平放驱动装置安装在窗上。
- 如果一个是同步运行模式,另一个是锁定驱动运行模式,则将一个窗口的所有驱动装置连接到接线盒上。

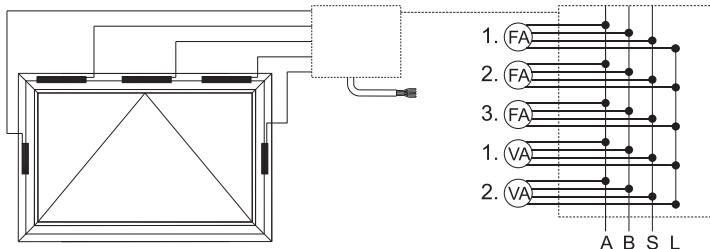


图 6.1

为了连接内置驱动装置 E 90x 和 E9x0, 必须在安装窗前敷设电缆。

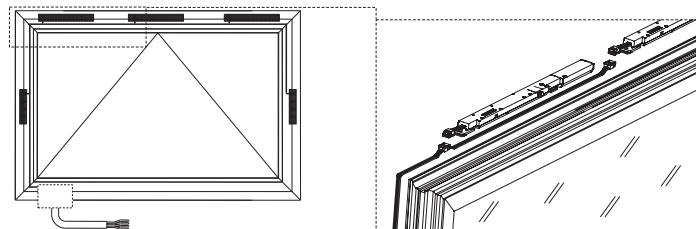
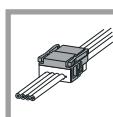


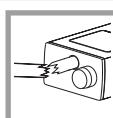
图 6.2

窗上的作业结束后,必须将所有驱动装置按顺序与接线盒或电缆过渡通道相连。



关于用于内置驱动装置的扁平电缆填充材料的说明,请查阅本文档附录内随附说明表(A-I)。

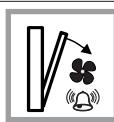
参见 A-I



驱动装置的连接电缆可在损坏的情况下进行更换。  
请对此遵守本文档附录内随附说明表(A-II)。

参见 A-II

## 7 运行方式



参见 A-III

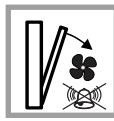
运行方式 通风/报警 / 通过继电器触发报警

- 通风时：驱动装置以通风速度开直到通风冲程
- 警报时：驱动装置以警报速度开直到警报冲程
- 对于通风和警报可以有不同冲程。



参见 A-IV

永久警报模式运行方式

驱动装置总是以  
警报速度开，直到警报冲程参见 A-V 和  
A-VI

无报警功能通风的运行方式

驱动装置总是以通风  
速度开，直到所设置的通风冲程。

对于链条驱动装置，已经将通风冲程调至300 mm。借助调试箱和编程仪ST 220可以设定通风冲程的参数。

## 8 调试

首次接通运行电压时，既可以朝着“打开”方向运行驱动装置，也可以朝着“关闭”方向运行 (24V A = +24V, 24V B = GND)。在首次关闭时，驱动装置自动识别窗口的关闭位置，并存储该位置。

必须注意期间不存在障碍物。

对于链条驱动装置，已经将通风冲程调至300 mm。借助调试箱和编程仪ST 220可以设定通风冲程的参数。

- 至少开窗 100 mm。
- 按开关关窗(窗开始关)。
- 将导线“B”和“L”至少连 5 秒。
- 将“B”和“L”的连接重新断开。

现在重新进行调试行驶。



对于同步系统，必须同时启动试运行所有驱动装置。

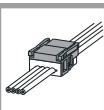
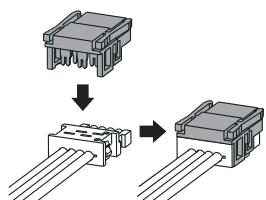
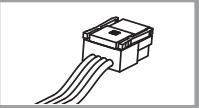
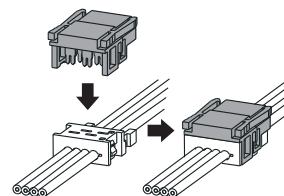
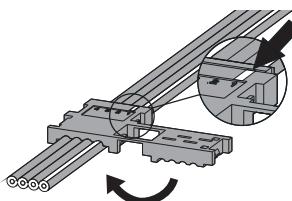
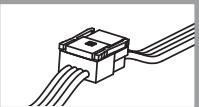
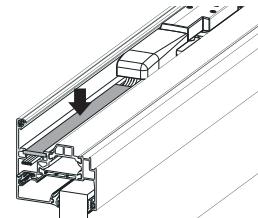
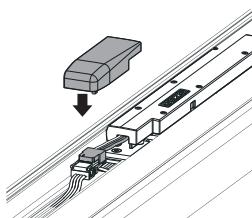
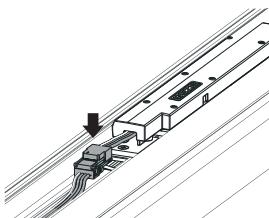
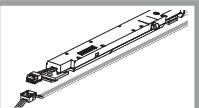
驱动装置可以借助调试箱(材料号: 139699)和编程仪 ST 220 (材料号: 087261)进行编程。关于更多信息，请查阅调试箱的说明书。

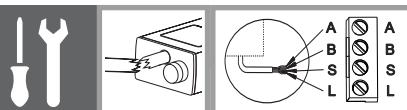
## 9 技术数据

	锁闭驱动装置	
	E 90x	Power lock
<b>机械数据</b>		
拉力 [N]	400	600
推力 [N]	400	600
冲程长度 [mm] (参见驱动装置铭牌)	18	最长 22
标准通风冲程 * 参数化	18	22
冲程速度 [mm/s] * 参数化	开 : 4* 警报开 : 7 关 : 4*	开 : 2* 警报开 : 5 关 : 2*
终端位置断路已离开	通过内置冲程传感器电子方式	
终端位置断路已进入	通过冲程和负载的电子方式	
过载断路	通过耗电量的电子方式	
重量 [kg]	1.1	0.8
驱动装置冲程 / 长度 [mm]	18 / 344	22 / 422
<b>电气数据</b>		
电压 [V DC]	24 +/-25% SELV	
最高残余波度 U_ss [%]	20	
接通时间 [%]	30	30
短期运行 [min]	2	2
功率消耗量 [W]	最大 24	最大 36
通风运行耗电量 [A] 报警运行耗电量 [A]	1,0: 24V DC 1,0: 18V DC	1,5: 24V DC 1,5: 18V DC
环境温度 [°C]	-5 / +70	
防护形式 [IP] / 防护等级	IP 40 / III	IP 42 / III
使用区域	干燥室内	
连接电缆	4 x 0.75 mm <sup>2</sup>	
接线长度	0,1 m 宽绑带	2 m, 表面涂硅

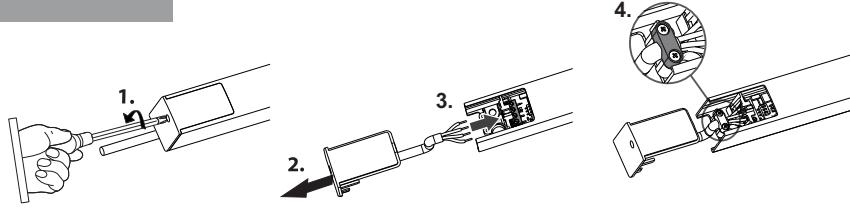
窗驱动装置			
E 9x0 L/R	Slimchain	Powerchain	E 250 NT, E 250 NT AB
400	300	600	750
-	最大 200 (取决于冲程)	最大 600 (取决于冲程)	750
200 - 900	300 - 800	600 - 1200	100 - 1000
300*	300*	300*	100-1000* (视冲程而定)
通风开 : 5* 警报开 : 最大 17 关 : 5*	通风开 : 5* 警报开 : 最大 15 关 : 5*	通风开 : 5* 警报开 : 最大 15 关 : 5*	通风开 : 5* 警报开 : 7 (针对冲程 500:10) 关 : 5*
通过内置冲程传感器电子方式			
通过冲程和负载的电子方式			
通过耗电量的电子方式			
1.1 - 1.5	1.1 - 1.5	2.2 - 3.0	1.1 - 3.0
200 / 450	300 / 498	600 / 693	100 / 384
400 / 545	500 / 598	800 / 793	150 / 434
500 / 590	800 / 748	1200 / 993	200 / 484
700 / 695			230 / 514
900 / 790"			300 / 584
24 +/-25% SELV			
20			
30	30	30	30
6	6	6	6
最大 24	最大 22	最大 36	最大 22 最大 27 (针对冲程 500)
1,0: 24V DC 1,3: 18V DC	0,9: 24V DC 1,1: 18V DC	1,2: 24V DC 1,5: 18V DC	0,9: 24V DC 1,1: 24V DC (针对冲程 500) 1,0: 18V DC 1,3: 18V DC (针对冲程 500)
-5 / +70			
IP 40 / III	IP 40 / III	IP 40 / III	IP 65 / III
干燥室内 (E 250 NT AB : 有保护的室外区域)			
4 x 0.75 mm <sup>2</sup>			
0,1 m 宽绑带	2 m, 表面涂硅		

保留技术变更权利!

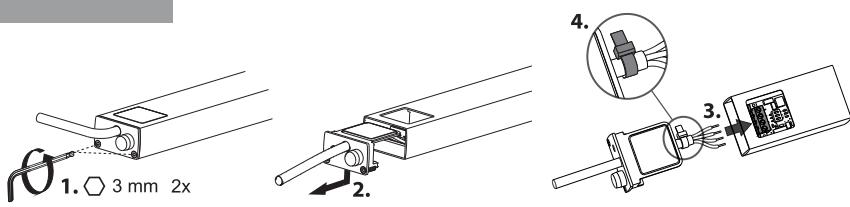
**1****2****3**



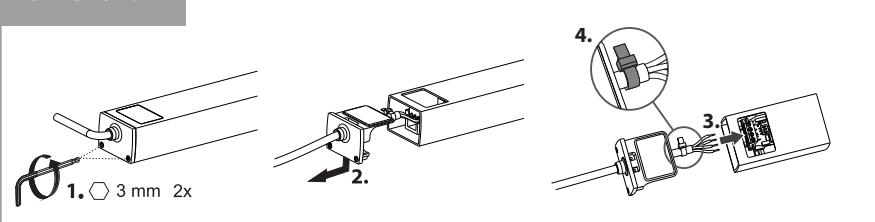
## Power lock



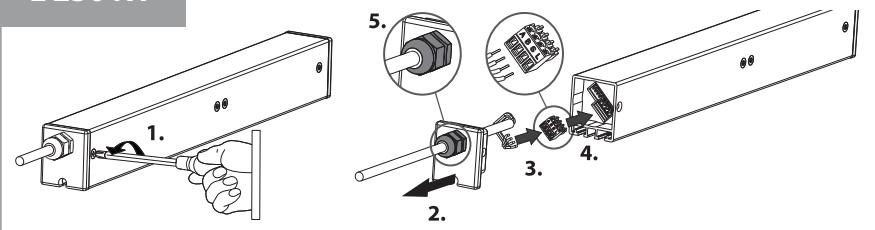
## Slimchain

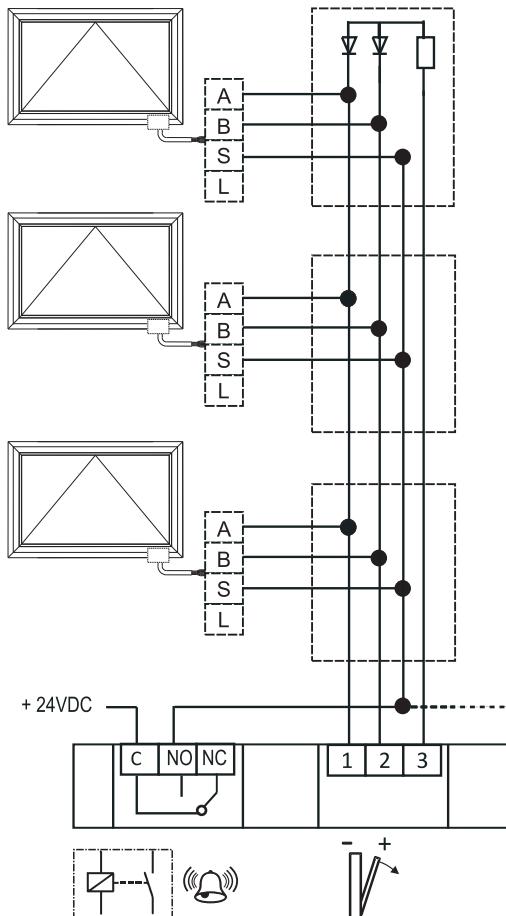
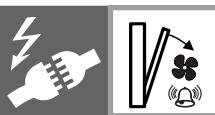


## Powerchain



## E 250 NT

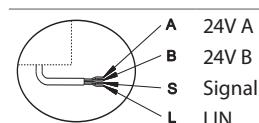




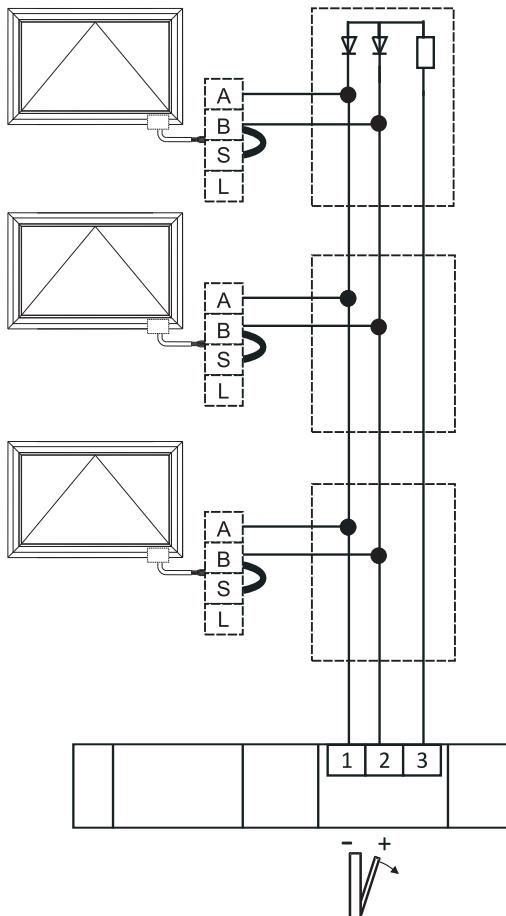
↓ 2x 1N4007  
□ 1x 2kΩ



MBZ 300, THZ



GND	+24V	GND	+24V
+24V	GND	+24V	GND
-	-	+24V	-
-	-	-	-



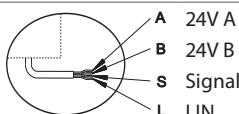
↓ 2x 1N4007

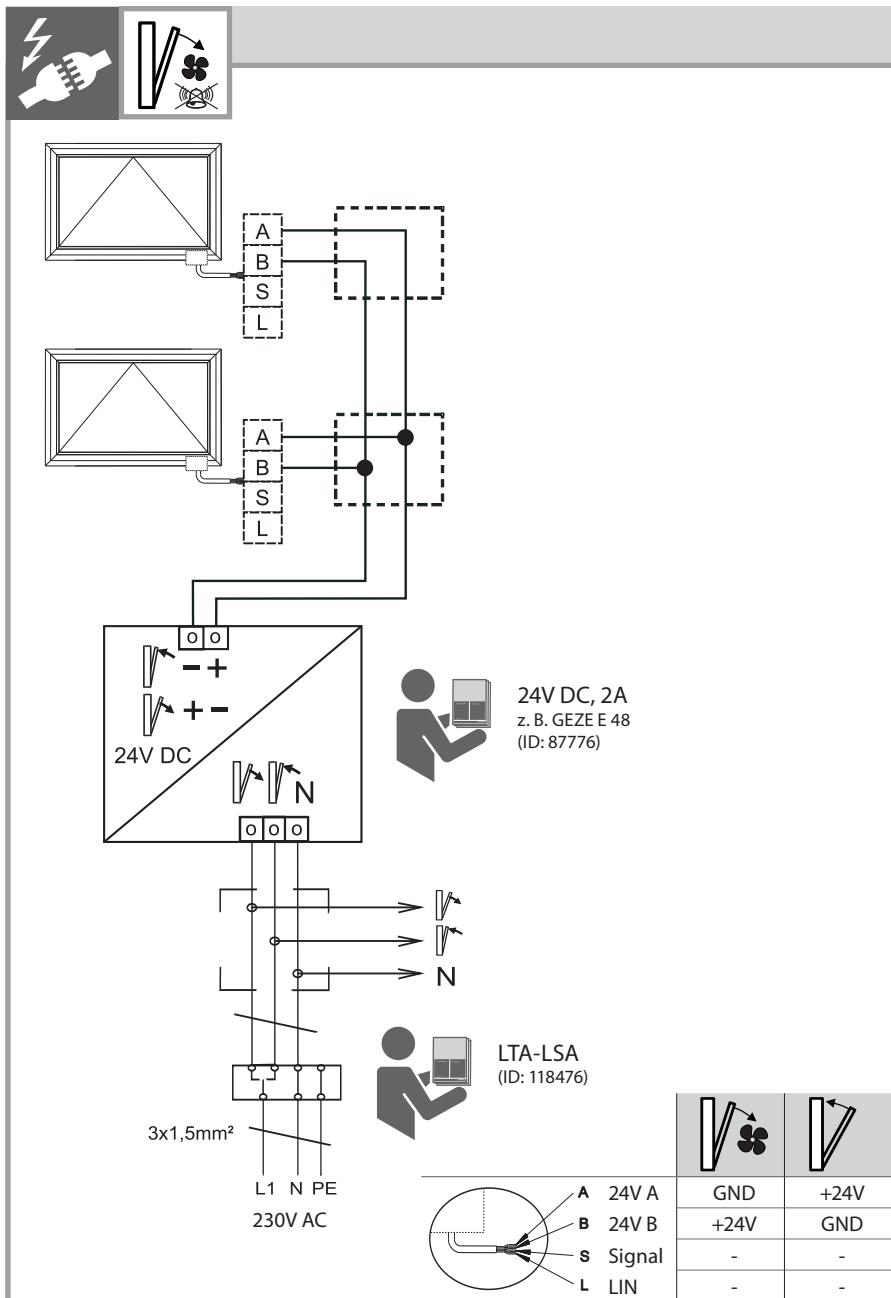
□ 1x 2kΩ

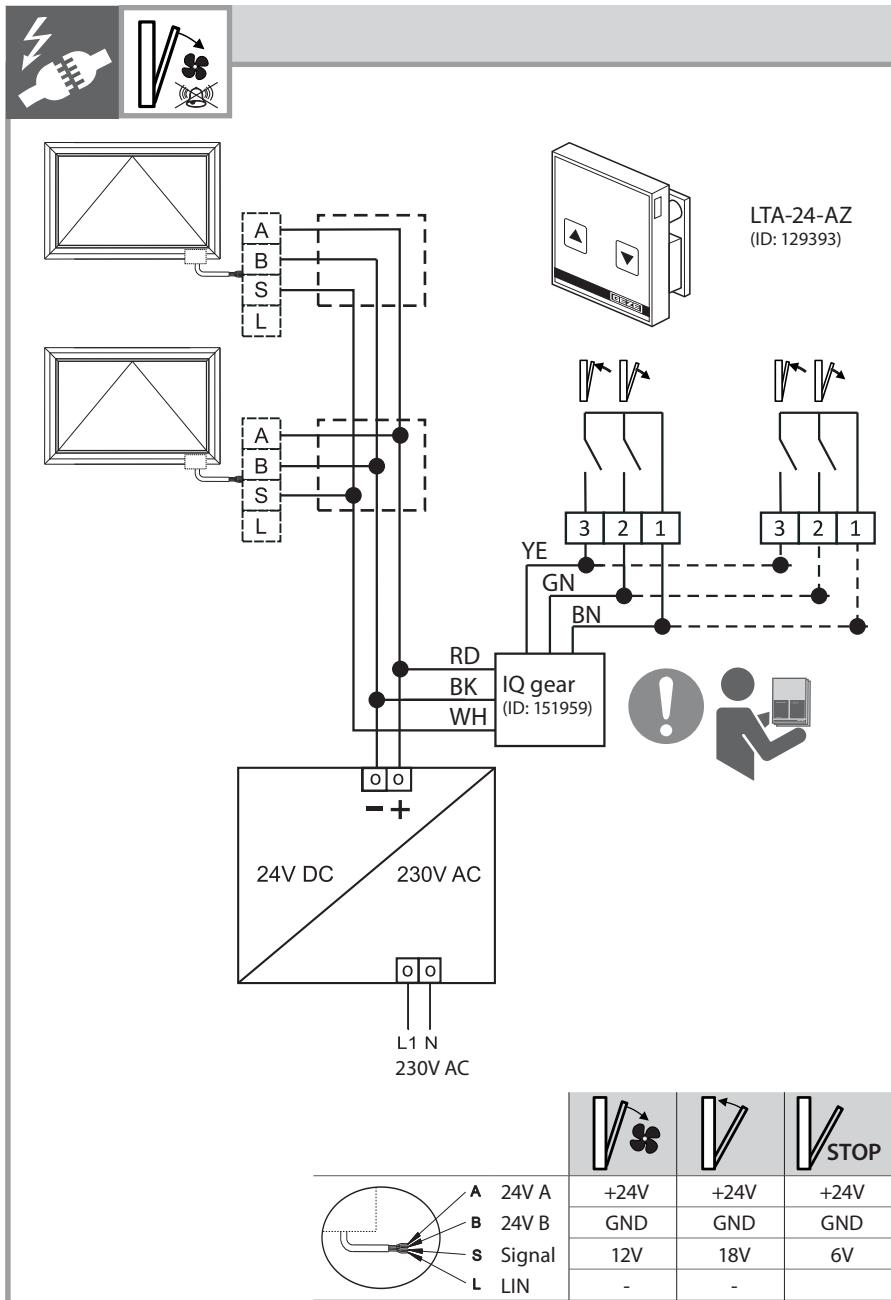


MBZ 300, THZ

	GND	+24V
	+24V	GND
	+24V	GND
	-	-







**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)

**Powerchain, 24 V DC**  
**Slimchain, 24 V DC**

**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 Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) entspricht.

(complies with the provisions of the directive relating to electromagnetic compatibility (2004/108/EC),

(répond les dispositions des directives 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 61000-6-2

DIN EN 61000-6-3

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 16. Juli 2012

  
Hermann Alber  
Geschäftsführer (Managing Director, Direction)

## 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,  
 Entrainement à chaîne)

**Typenbezeichnung**  
 (Type designation,  
 Désignation du modèle)

**E 9X0, 24 V DC**

**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 Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) entspricht.

(complies with the provisions of the directive relating to electromagnetic compatibility (2004/108/EC).

(répond les dispositions des directives 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 61000-6-2

DIN EN 61000-6-3

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 22. Dezember 2010

  
 Hermann Alber  
 Geschäftsführer (Managing Director, Direction)

**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):

**Spindelantrieb**  
(spindle drive,  
commande de broche)

**Typenbezeichnung**  
(Type designation,  
Désignation du modèle)

**E 250 NT 24 VDC**  
**E 250 NT AB 24 VDC**

**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 61000-6-2

DIN EN 61000-6-3

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



Leonberg, den 04. Mai 2015

Hermann Alber  
Geschäftsführer (Managing Director, Direction)

**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):

**Verriegelungsantrieb**  
(locking drive,  
Moteur de verrouillage)

**Typenbezeichnung**  
(Type designation,  
Désignation du modèle)

**Powerlock 24 VDC**

**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 Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) entspricht.  
(complies with the provisions of the directive relating to electromagnetic compatibility (2004/108/EC).  
(répond les dispositions des directives 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 61000-6-2

DIN EN 61000-6-3

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, Tel. : +49(0)7152/203-0.)



Leonberg, den 16. Juli 2012

  
Hermann Alber  
Geschäftsführer (Managing Director, Direction)

## 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):

**Verriegelungsantrieb**  
(locking drive,  
Moteur de verrouillage)

**Typenbezeichnung**  
(Type designation,  
Désignation du modèle):

**E 905, E 906 24 VDC**

**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 Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) entspricht.

(complies with the provisions of the directive relating to electromagnetic compatibility (2004/108/EC).

(répond les dispositions des directives 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 61000-6-3

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 19. September 2011

Hermann Alber  
Geschäftsführer (Managing Director, Direction)

**EG-Einbauerklaerung**

EC declaration of incorporation  
Déclaration d'incorporation CE

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

**Kettenantrieb**,  
(chain drive,  
Entraînement à chaîne)

**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):

**Powerchain, 24 V DC**  
**Slimchain, 24 V DC**

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

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

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 I,  
articles 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2 et 1.5.1.)

Der Kettenantrieb entspricht weiterhin allen Bestimmungen der Richtlinie Elektromagnetische  
Verträglichkeit (2004/108/EG).

(In addition, the chain drive complies with all the provisions of the directive relating to electromagnetic  
compatibility (2004/108/EC).

L' entraînement à chaîne en outre à toutes les dispositions des directives 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 61000-6-2

DIN EN 61000-6-3

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-Maschinen-  
richtlinie (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

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

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

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

Le fabriquant 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 IgI / TB3, Tel. : +49(0)7152/203-0.)

Leonberg, den 16. Juli 2012

Hermann Alber  
Geschäftsführer (Managing Director, Direction)

**EG-Einbauerklärung**EC declaration of incorporation  
Déclaration d'incorporation CE**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):**Integrierter Kettenantrieb**  
(chain drive,  
Entraînement à chaîne)**Typenbezeichnung**  
(Type designation,  
Désignation du modèle)**E 9X0, 24 V DC****Seriennummer / Baujahr**  
(Serial number, Numéro de série /  
Year of manufacture,  
Année de construction)**siehe Typenschild**  
(See identification plate, cf. plaque signalétique)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 allen Bestimmungen der Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG).

(In addition, the chain drive complies with all the provisions of the directive relating to electromagnetic compatibility (2004/108/EC).)

L' entraînement à chaîne en outre à toutes les dispositions des directives sur la compatibilité électromagnétique (2004/108/CE).)

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

BGR 232

DIN EN 61000-6-2

DIN EN 61000-6-3

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 einzelaufstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.

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

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

Leonberg, den 10. Januar 2011

Hermann Alber  
Geschäftsführer (Managing Director, Direction)

**EG-Einbauerklärung**

EC declaration of incorporation  
Déclaration d'incorporation CE

**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):

**Spindelantrieb**  
(spindle drive,  
commande de broche)

**Typenbezeichnung**  
(Type designation,  
Désignation du modèle)

**E 250 NT 24 VDC**  
**E 250 NT AB 24 VDC**

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

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

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 Spindelantrieb entspricht weiterhin allen Bestimmungen der Richtlinie Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (2006/95/EG) und Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG).

(In addition, the spindle drive complies with all 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' commande de broche 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 61000-6-2

DIN EN 61000-6-3

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

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

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

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

Die zum Spindelantrieb gehörigen 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 spindle drive to individual bodies of the member states electronically on request.

The special technical documentation associated with the spindle 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' commande de broche.

Les documents techniques spécifiques relatifs à l' commande de broche 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 12. Juli 2012

Hermann Alber  
Geschäftsführer (Managing Director, Direction)

**EG-Einbauerklärung**

EC declaration of incorporation  
Déclaration d'incorporation CE

**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):

**Verriegelungsantrieb**  
(locking drive,  
Moteur de verrouillage)

**Typenbezeichnung**  
(Type designation,  
Désignation du modèle)

**Powerlock, 24 V DC**

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

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

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 allen Bestimmungen der Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG).

(In addition, the chain drive complies with all the provisions of the directive relating to electromagnetic compatibility (2004/108/EC).)

L' entraînement à chaîne est en outre à toutes les dispositions des directives 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 61000-6-2

DIN EN 61000-6-3

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.

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

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

Leonberg, den 16. Juli 2012



Hermann Alber  
Geschäftsführer (Managing Director, Direction)

**EG-Einbauerklärung**

EC declaration of incorporation  
Déclaration d'incorporation CE

**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):

**Verriegelungsantrieb**  
(locking drive,  
Moteur de verrouillage)

**Typenbezeichnung**  
(Type designation,  
Désignation du modèle):

**E 905, E 906 24 V DC**

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

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

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 I, articles 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2 et 1.5.1.)

Der Verriegelungsantrieb entspricht weiterhin allen Bestimmungen der Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG).

(In addition, the locking drive complies with all the provisions of the directive relating to electromagnetic compatibility (2004/108/EC).

Le moteur de verrouillage en outre à toutes les dispositions des directives 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 61000-6-2

DIN EN 61000-6-3

Der Verriegelungsantrieb darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Fensteranlage, in die der Verriegelungsantrieb 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).

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

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

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

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

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

The special technical documentation associated with the locking 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 IgI / TB3, Tel.: +49(0)7152/203-0

Le fabricant s'engage, sur demande, à transmettre électroniquement aux instances nationales les documents spécifiques relatifs au moteur de verrouillage.

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

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

Leonberg, den 24. Juli 2012

  
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**

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

**Benelux**

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

**Bulgaria**

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

**China**

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

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

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

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

**France**

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

**Hungary**

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

**Iberia**

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

**India**

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

**Italy**

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

**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 Distributors (Pty) Ltd.  
E-Mail: info@gezes.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](http://www.geze.com)

