

# Zusatzanleitung



ZAL Designno Heat

Diese Zusatzanleitung **ZAL** gilt für **alle Varianten der Roto Designo Heat Kunststoff-Klapp-Schwingfenster:**

- ▶ Designo Heat R8
- ▶ Designo Heat i8



<b>Allgemeine Hinweise .....</b>	<b>4</b>
<b>Sicherheitshinweise und Gewährleistung .....</b>	<b>5</b>
<b>Bestimmungsgemäße Verwendung .....</b>	<b>6</b>
<b>Voraussetzungen für die Installation .....</b>	<b>6-8</b>
<b>Lieferübersicht .....</b>	<b>10-11</b>
<b>Systemkomponenten .....</b>	<b>12-13</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>14-16</b>
<b>Montage und Anschluss .....</b>	<b>17-26</b>
<b>Installation Steuerung .....</b>	<b>27-29</b>
<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>30</b>
<b>Bedienung .....</b>	<b>31</b>
<b>Zubehör .....</b>	<b>31</b>
<b>Wartung und Inspektion .....</b>	<b>32</b>
<b>Problembehandlung .....</b>	<b>33</b>
<b>Entsorgung des Produkts .....</b>	<b>34</b>

## Allgemeine Hinweise

Nutzung dieser Anleitung: **Montage und Anschluss**

### Zielgruppe:

- ▶ Fachpersonal für Einbauarbeiten von Wohndachfenstern, Handwerkspersonal und Auszubildende unter Aufsicht von Fachpersonal, Elektrofachpersonal

### Kenntnisse

- ▶ Gefährdungen bei Dacharbeiten und der vor Ort geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften, Kenntnis der vor Ort geltenden Bauvorschriften, Anschluss von elektronischen Komponenten

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- ▶ Einbau, Ausbau, Recycling, Inbetriebnahme, Bedienung, Reinigung, Wartung, Reparaturen, gemäß den Angaben in der Montage- und Wartungsanleitung vorgehen.

Nutzung dieser Anleitung: **Bedienung, Wartung und Inspektion**

### Zielgruppe:

- ▶ Eigentümer/-innen, Nutzer/-innen, Verantwortliche

## HINWEIS ZUR DARSTELLUNG



Die in dieser Anleitung verwendeten Abbildungen und Grafiken können leichte Abweichungen zum tatsächlichen Produkt oder zu einzelnen Bauteilen aufweisen.

## Sicherheitshinweise und Gewährleistung

### GEFAHR



Lebensgefahr durch Stromschlag.

Beim Anschließen von Roto-Produkten am Stromnetz besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ▶ Die Anschlussleitung muss vor der Montage durch Elektrofachpersonal spannungsfrei geschaltet werden.
- ▶ Der Anschluss muss gemäß nationalen Bestimmungen durch eine qualifizierte Elektrofachkraft erfolgen.
- ▶ Falls eine Komponente beschädigt ist, darf das Fenster nicht in Betrieb genommen werden bzw. muss spannungsfrei geschaltet werden.

### WARNUNG

BEI GLASBESCHÄDIGUNG HEIZFUNKTION NICHT NUTZEN.

Die Heizfunktion darf nicht benutzt werden, wenn die Glasscheibe beschädigt ist. Falls dies der Fall ist, schalten Sie das Gerät spannungsfrei und kontaktieren Sie umgehend den Roto Service.



**NICHT ABDECKEN.** Um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden, darf das Heizgerät nicht abgedeckt werden.

- ▶ Dies schließt das Anbringen jeglicher Art von Innenausstattung, einschließlich Vorhängen, Jalousien, Dekorationen oder ähnlichen Elementen, direkt auf oder in unmittelbarer Nähe zur Scheibe ein. Selbst Zubehör oder Anbauten von Roto sind in diesem Fall nicht zulässig.
- ▶ Eine Blockierung oder Abdeckung der Scheibe kann zu einer ungleichmäßigen Wärmeverteilung führen und erhöht das Risiko einer Überhitzung, was sowohl die Sicherheit als auch die Funktionalität des Produkts beeinträchtigen kann.

### HINWEIS



Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann nicht nur zu einer Beeinträchtigung der Leistung der Scheibe führen, sondern auch Sicherheitsrisiken darstellen und die Garantie des Produkts ungültig machen.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

### Funktionserklärung

Das Designo Heat Klapp-Schwingfenster weist eine mit Strom betriebene Infrarotscheibe auf.

Diese gibt Wärme in den Innenraum, an Möbel und Wände ab und wirkt so als effektive Heizung im Dachgeschoss.

Ob als Vollheizung oder Zusatzheizung zur Steigerung der Behaglichkeit muss das Designo Heat über eine zusätzliche Steuerung gesteuert werden. Sie kann je nach Bedarf ein- oder ausgeschaltet werden.

Dieses Gerät kann von **Kindern** ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn die beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. **Kinder** dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und **Benutzerwartung** dürfen nicht von **Kindern** ohne Aufsichtigung durchgeführt werden.

Kinder jünger als 3 Jahre sind fernzuhalten, es sei denn, sie werden ständig überwacht.

Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen das Gerät nur ein- und ausschalten, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben, vorausgesetzt, dass das Gerät in seiner normalen Gebrauchslage platziert oder installiert ist. Kindern ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen nicht den Stecker in die Steckdose stecken, das Gerät nicht regulieren, das Gerät nicht reinigen und/oder nicht die **Wartung durch den Benutzer** durchführen.



**Vorsicht - Einige Teile des Produktes können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Kinder und schutzbedürftige Personen anwesend sind.**

## **Voraussetzungen für die Installation**

### **▶ Anschlussspannung 230 V~**

Für die Installation der Innenscheibe ist ein geeigneter 230 V~ Anschluss erforderlich.

Der Anschluss muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft gemäß den nationalen Elektroinstallationsvorschriften vorgenommen werden.

### **▶ Verwendung einer Steuerung**

Es ist eine Steuerung zu verwenden, welche allen einschlägigen Richtlinien, Normen und Gesetzen entspricht wie z.B. das Designo Heat Funk-Set.

### **▶ Ökodesignkonforme Temperaturregelung**

Gemäß der Ökodesignrichtlinie ist die Verwendung einer effizienten Temperaturregelung erforderlich. Für diese beheizbare Innenscheibe kann das **Designo Heat Funk Set** als Temperaturregelung verwendet werden, das den Anforderungen der Ökodesignverordnung (EU) 2015/1188 entspricht. Dieses System ermöglicht eine effiziente und umweltfreundliche Steuerung der Heizfunktion, wodurch Energie gespart und die Betriebskosten minimiert werden.

### **▶ Qualifizierte Installation**

Die Installation der beheizbaren Innenscheibe und der Temperaturregelung muss von Fachpersonal durchgeführt werden, das sowohl mit der elektrischen Installation als auch mit den spezifischen Anforderungen der beheizbaren Innenscheibe vertraut ist.

► **Überprüfung der elektrischen Sicherheit**

Vor der Inbetriebnahme ist eine Überprüfung der elektrischen Sicherheit notwendig, um sicherzustellen, dass die Installation korrekt durchgeführt wurde und keine Gefahren für Nutzer oder das Gebäude bestehen.

**Umgebungsbedingungen**

**ACHTUNG**



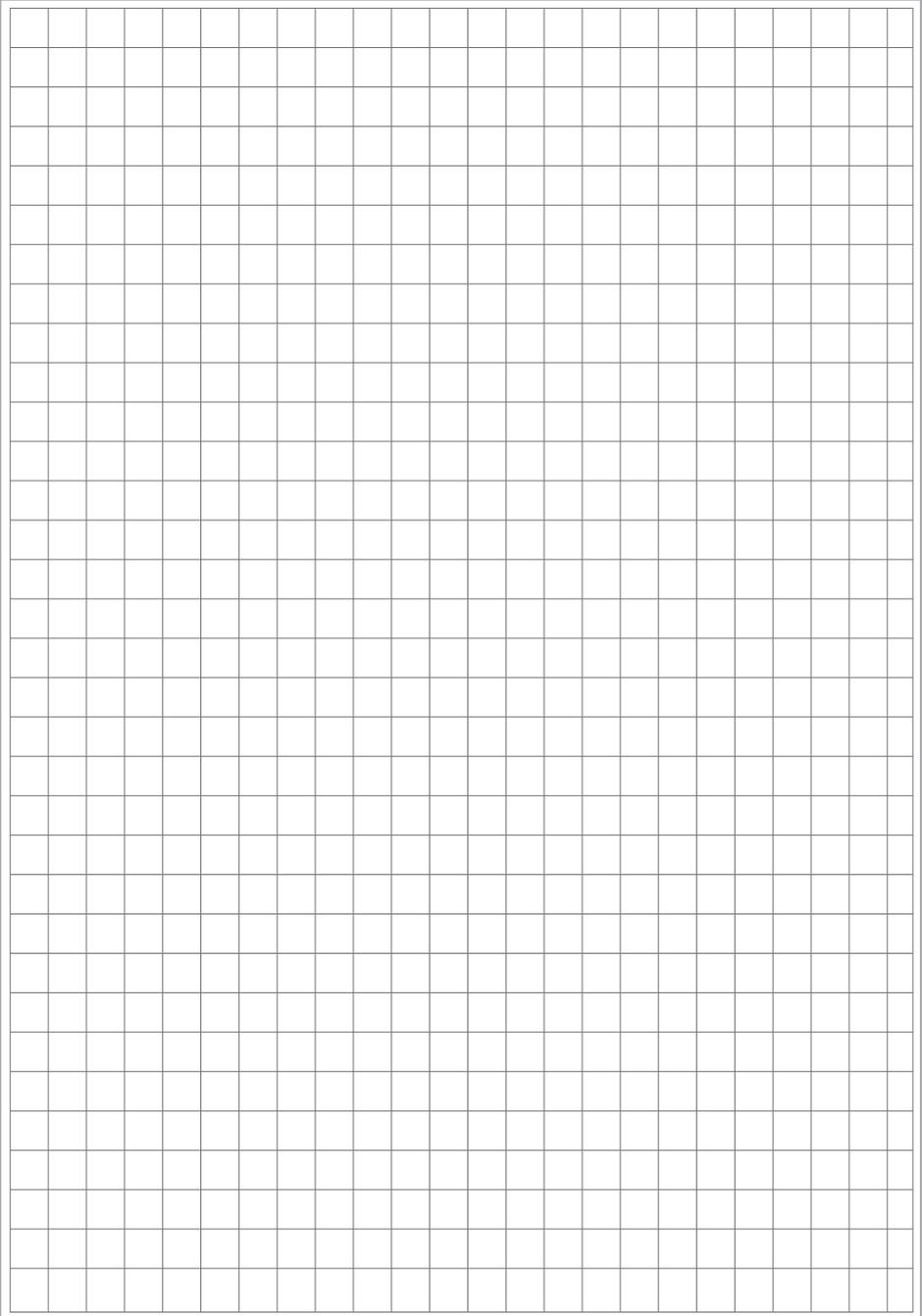
Das Produkt nicht in der Nähe von Wärme- oder Kältequellen platzieren.



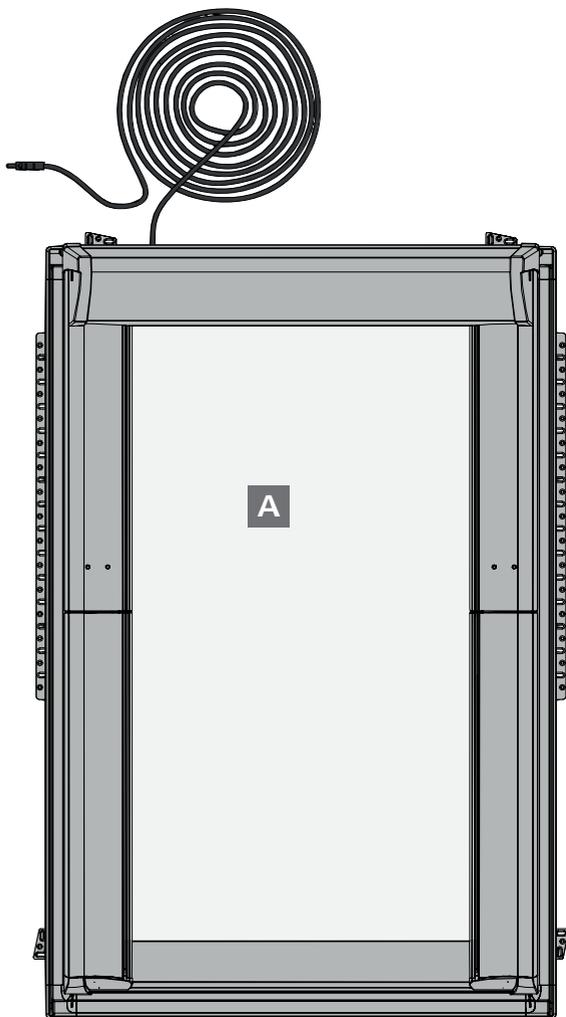
Das Produkt nicht in der Nähe von Benzin, Farben, Aerosolen oder anderen entflammaren Stoffen verwenden.



Besondere Aufmerksamkeit sollte auf den zulässigen Temperaturbereich sowie die IP Schutzklasse der verwendeten Steuerung gelegt werden.

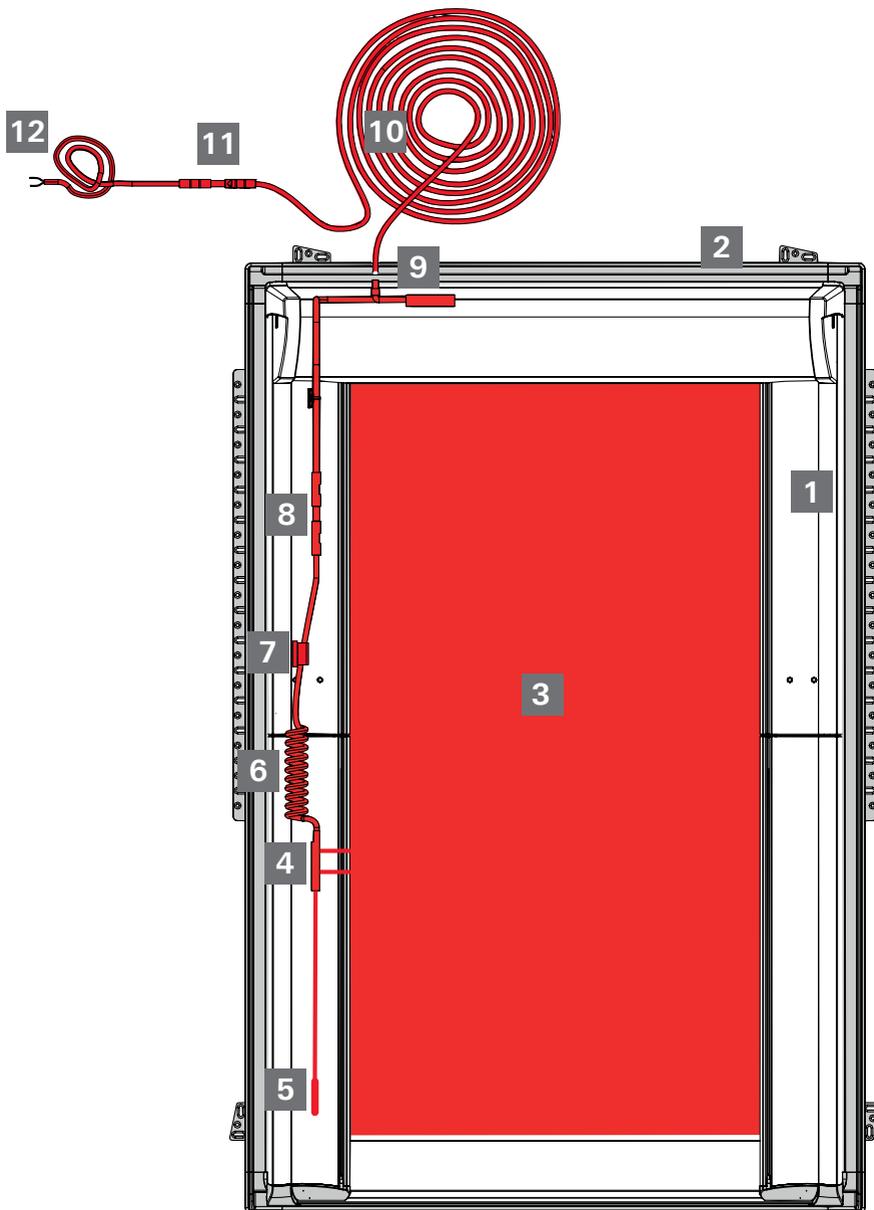


## Lieferübersicht



- A** Designo Heat Kunststoff Klapp-Schwingfenster
- B** Netzanschlusskabel mit Stecker und Kupplung
- C** Netzanschlusskabel zur Festverdrahtung mit Kupplung
- D** Zusatzanleitung ZAL Designo Heat
- E** Montageanleitung Roto Wohndachfenster Rx
- F** Sicherheitshinweise und Garantie

## Systemkomponenten Heizfenster Designo Heat



## Systemkomponenten Heizfenster Designo Heat

	Element	Beschreibung	Montageart
1	Designo FR	Flügelrahmen des Dachfensters	beweglich
2	Designo BR	Blendrahmen des Dachfensters	fest montiert
3	Heizscheibe	Strahlungsheizung bis 60 °C	fest im Flügelrahmen
4	Verdrahtungsraum mit Kunststoffabdeckung	Fräsung im Flügelrahmen zum Anschluss und zur Verdrahtung der Heizscheibe, Anschluss Spiralkabel-Zuleitung und Bimetall-Temperaturbegrenzer, mit Kunststoffabdeckung	fest im Flügelrahmen
5	Bimetall-Temperaturbegrenzer	zur Überwachung der Flügelrahmentemperatur und Temperaturbegrenzung auf 60 °C	fest im Flügelrahmen
6	Spiralkabel	Anschluss Zuleitung, im Klapp-Schwinglager des Flügelrahmens	flexibel und beweglich am Flügelrahmen
7	Klettband-Befestigung	zur flexiblen Trennung/Befestigung des Spiralkabels von Flügel- und Blendrahmen bei Montage	lösbar am Ausstellarm Blendrahmen
8	Steckverbinder	zur Trennung von Flügel- und Blendrahmen bei Montage	flexibel am Ausstellarm Blendrahmen
9	Anschlusskasten mit Gerätesicherung	Anschluss Zuleitung Heizscheibe und Netzanschluss, Gerätesicherung, Kunststoffgehäuse	fest am Blendrahmen
10	Anschlussleitung	flexible Anschlussleitung durch den Blendrahmen mit Kupplungsanschluss	flexibel am Blendrahmen
11	Kupplung	zum Anschluss der Anschlussleitung an das Netzanschlusskabel, zur Integration der erforderlichen Steuerung	flexibel
12	Netzanschlusskabel zur Festverdrahtung	Anschlusskabel für die Festverdrahtung (offenes Ende), mit Kupplungsanschluss (Das Netzanschlusskabel mit Schuko-Stecker und Kupplungsanschluss dient nur für den Funktionstest bei der Montage.)	flexibel

### HINWEIS



Einige Systemkomponenten oder Elemente sind im Heizfenster integriert und daher nicht sichtbar.

## Technische Daten

Spannung: 230 V~

Schutzart: IPX4



Leistung siehe Typenschild

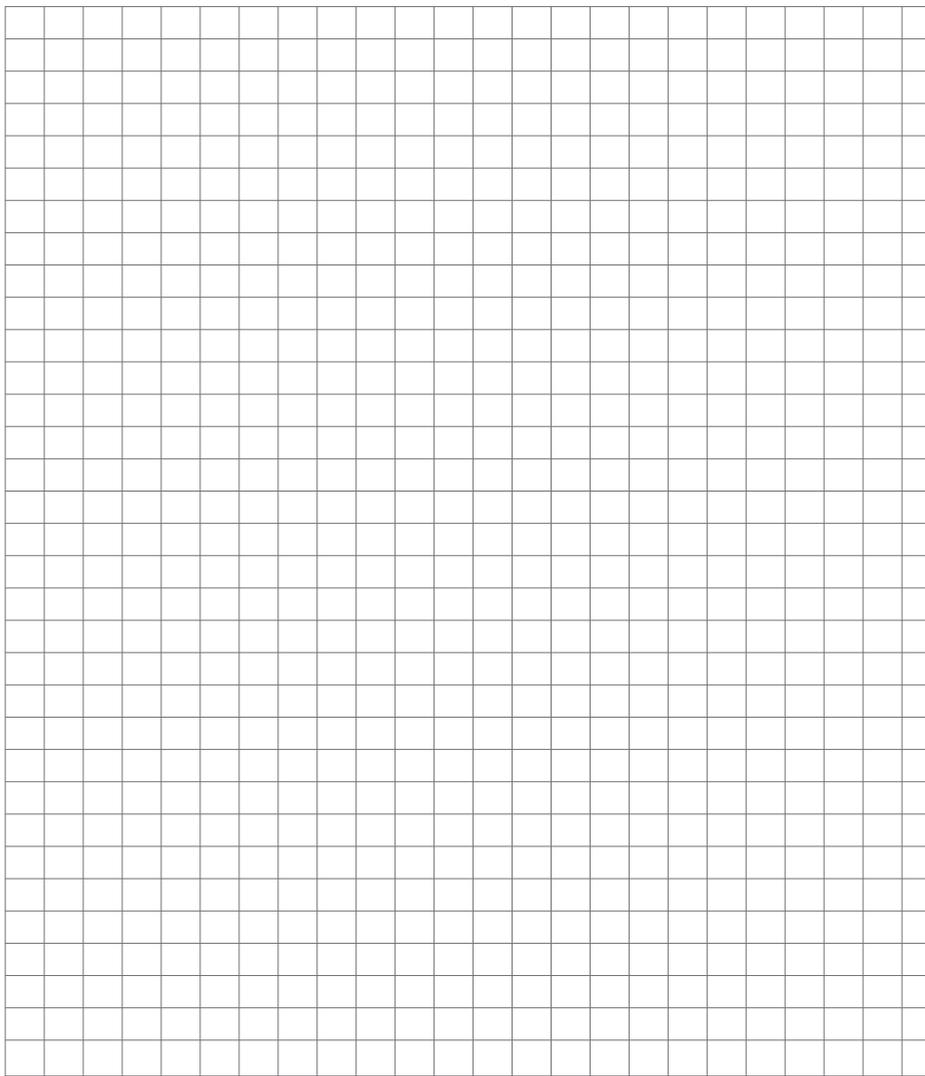




Tabelle 2 der VERORDNUNG (EU) 2015/1188 DER KOMMISSION vom 28. April 2015

Erforderliche Angaben zu elektrischen Einzelraumheizgeräten

Modelkennung(en):						R89H xxx/xxx K. / i89H xxx/xxx K.					
Angabe		Symbol	Wert	Einheit	Angabe		Einheit				
<b>Wärmeleistung</b>				<b>Nur bei elektrischen Speicher-Einzelraumheizgeräten: Art der Regelung der Wärmezufuhr (bitte eine Möglichkeit auswählen)</b>							
Nennwärmeleistung	$P_{nom}$	Siehe Größentabelle	kW	manuelle Regelung der Wärmezufuhr mit integriertem Thermostat				N/A			
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	$P_{min}$	Siehe Größentabelle	kW	manuelle Regelung der Wärmezufuhr mit Rückmeldung der Raum- und/oder Außentemperatur				N/A			
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	$P_{max,c}$	Siehe Größentabelle	kW	elektronische Regelung der Wärmezufuhr mit Rückmeldung der Raum- und/oder Außentemperatur				N/A			
<b>Hilfsstromverbrauch</b>				Wärmeabgabe mit Gebläseunterstützung				N/A			
Bei Nennwärmeleistung	$e_{lmax}$	Siehe Größentabelle	kW	<b>Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle (bitte eine Möglichkeit auswählen)</b>							
Bei Mindestwärmeleistung	$e_{lmin}$	Siehe Größentabelle	kW	einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle				nein			
Im Bereitschaftszustand	$e_{lsB}$	Siehe Größentabelle	kW	zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle				nein			
				Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat				nein			
				mit elektrischer Raumtemperaturkontrolle				nein			
				elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung				nein			
				elektronischer Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung				ja			
				<b>Sonstige Regelungsoptionen (Mehrfachnennung möglich)</b>							
				Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung				nein			
				Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster				ja			
				mit Fernbedienungsoption				nein			
				mit adaptiver Regelung des Heizbeginns				ja			
				mit Betriebszeitbegrenzung				ja			
				mit Schwarzkugelsensor				nein			
Kontaktangaben		Roto Frank DST Produktions-GmbH, Wilhelm-Frank-Straße 38-40, 97980 Bad Mergentheim									

Größentabelle						
Erforderliche Angaben zu elektrischen Einzelraumheizgeräten						
Wärmeleistung						
Modellkennung	Nennwärmeleistung [kW]	Mindestwärmeleistung [kW] (Richtwert)	Maximale kontinuierliche Wärmeleistung [kW]	Hilfsstromverbrauch		
				Bei Nennwärmeleistung [kW]	Bei Mindestwärmeleistung [kW]	Im Bereitschaftszustand [kW]
R89H 065/112 K. AR1	0,1	0,1	0,1	0,002	0,002	< 0,001
R89H 065/118 K.	0,1	0,1	0,1	0,002	0,002	< 0,001
R89H 065/118 K. AR2	0,1	0,1	0,1	0,002	0,002	< 0,001
R89H 065/140 K. AR2	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 067/119 K. AV2	0,1	0,1	0,1	0,002	0,002	< 0,001
R89H 074/112 K. AR1	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 074/118 K.	0,1	0,1	0,1	0,002	0,002	< 0,001
R89H 074/118 K. AR2	0,1	0,1	0,1	0,002	0,002	< 0,001
R89H 074/140 K.	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 074/140 K. AR2	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
i89H 074/140 K.	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 074/145 K. AR1	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
i89H 074/160 K.	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
i89H 074/180 K.	0,3	0,3	0,3	0,002	0,002	< 0,001
R89H 079/117 K. AV2	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 079/139 K. AV2	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 094/118 K.	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 094/118 K. AR2	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 094/140 K.	0,3	0,3	0,3	0,002	0,002	< 0,001
R89H 094/140 K. AR2	0,3	0,3	0,3	0,002	0,002	< 0,001
i89H 094/140 K.	0,3	0,3	0,3	0,002	0,002	< 0,001
i89H 094/160 K.	0,3	0,3	0,3	0,002	0,002	< 0,001
i89H 094/180 K.	0,4	0,4	0,4	0,002	0,002	< 0,001
R89H 095/117 K. AV2	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 095/139 K. AV2	0,3	0,3	0,3	0,002	0,002	< 0,001
R89H 105/112 K. AR1	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 105/123 K. AR1	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 105/145 K. AR1	0,3	0,3	0,3	0,002	0,002	< 0,001
R89H 114/118 K.	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 114/118 K. AR2	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 114/140 K.	0,4	0,4	0,4	0,002	0,002	< 0,001
R89H 114/140 K. AR2	0,4	0,4	0,4	0,002	0,002	< 0,001
i89H 114/140 K.	0,4	0,4	0,4	0,002	0,002	< 0,001
R89H 114/145 K. AR1	0,3	0,3	0,3	0,002	0,002	< 0,001
i89H 114/160 K.	0,4	0,4	0,4	0,002	0,002	< 0,001
R89H 115/117 K. AV2	0,2	0,2	0,2	0,002	0,002	< 0,001
R89H 115/139 K. AV2	0,4	0,4	0,4	0,002	0,002	< 0,001

## Montage und Anschluss



Je nach Fenstergröße, Montageort und Einbausituation ist ein Transport mit Kranunterstützung oder Tragen durch Servicekräfte zu unterscheiden.

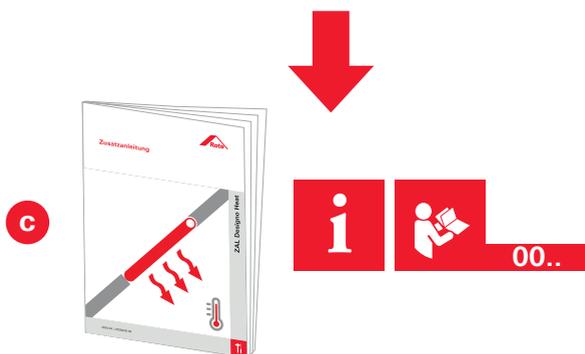
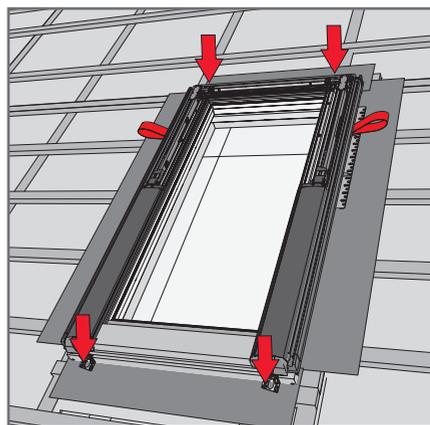
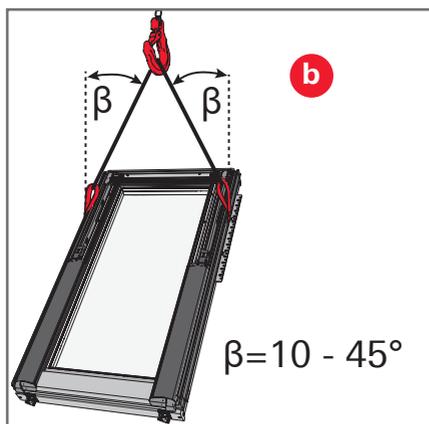
### Transport mit Kranunterstützung

- ▶ siehe Methode A

### Tragen durch Servicekräfte

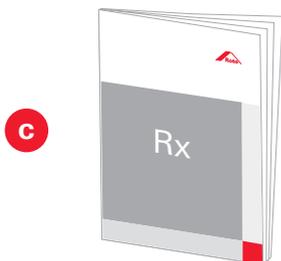
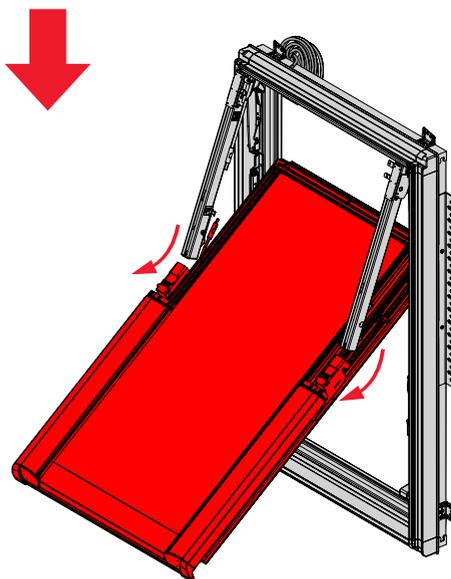
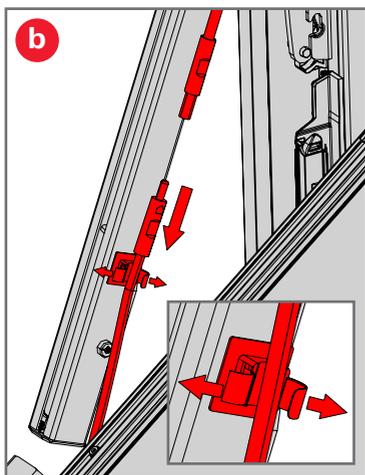
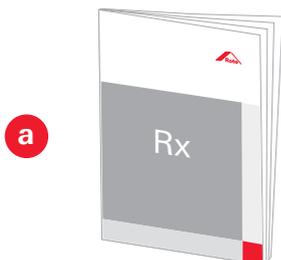
- ▶ siehe Methode B

## Methode A: Montage mit Kranunterstützung



- a** Folgen Sie den Montageschritten der Montageanleitung Ihres Wohndachfensters und nehmen Sie die Dokumentation „SICHERHEITSHINWEISE UND GARANTIE“ zur Hand.
  
- b** Folgen Sie den Arbeitsschritten für die Montage mit Kranunterstützung entsprechend der Dokumentation „SICHERHEITSHINWEISE UND GARANTIE“ und der Montageanleitung Ihres Wohndachfensters.
  
- c** Folgen Sie den Montageschritten und Hinweisen auf Seite xx in dieser Anleitung.

## Methode B: Flügel aushängen und Kabel lösen



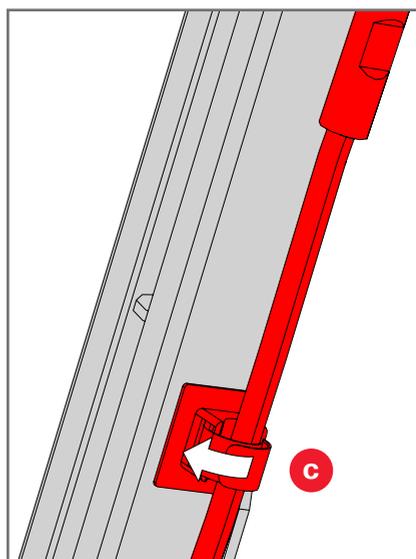
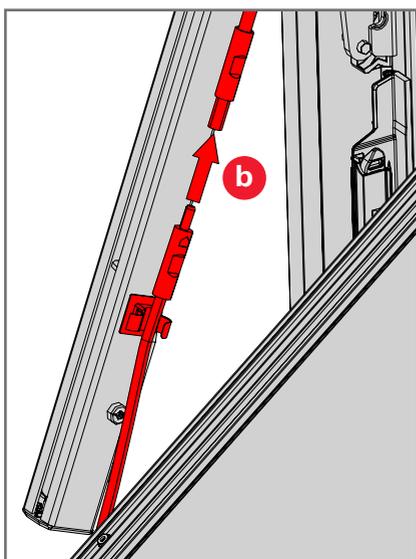
- a** Folgen Sie den Montageschritten der Montageanleitung Ihres Wohndachfensters bis zur Position „Flügel aushängen“.
- b** Lösen Sie den Ausstellarm entsprechend der Beschreibung vom Flügel. Entnehmen Sie den Flügel langsam und vorsichtig, bis der Steckverbinder am Ausstellarm sichtbar wird. Ziehen Sie den Steckverbinder auseinander und entfernen Sie das wiederverwendbare Klettband.
- c** Nun kann der Flügel vollständig zur Seite gestellt werden. Folgen Sie den weiteren Montageschritten der Montageanleitung Ihres Wohndachfensters.

### **ACHTUNG**



Beim Aushängen des Flügels keine Gewalt aufwenden oder Ziehen. Es besteht die Gefahr von Beschädigungen am Kabel und/oder an den Anschlusskästen.

## Flügel einhängen und Kabel wieder verbinden



- a** Das Einhängen und Arretieren des Flügels erfolgt entsprechend der Montageanleitung Ihres Wohndachfensters.
- b** Verbinden Sie den Stecker wieder mit der Steckverbindung.
- c** Fixieren Sie das Kabel wieder mit dem wiederverwendbare Klettband.

### **VORSICHT**



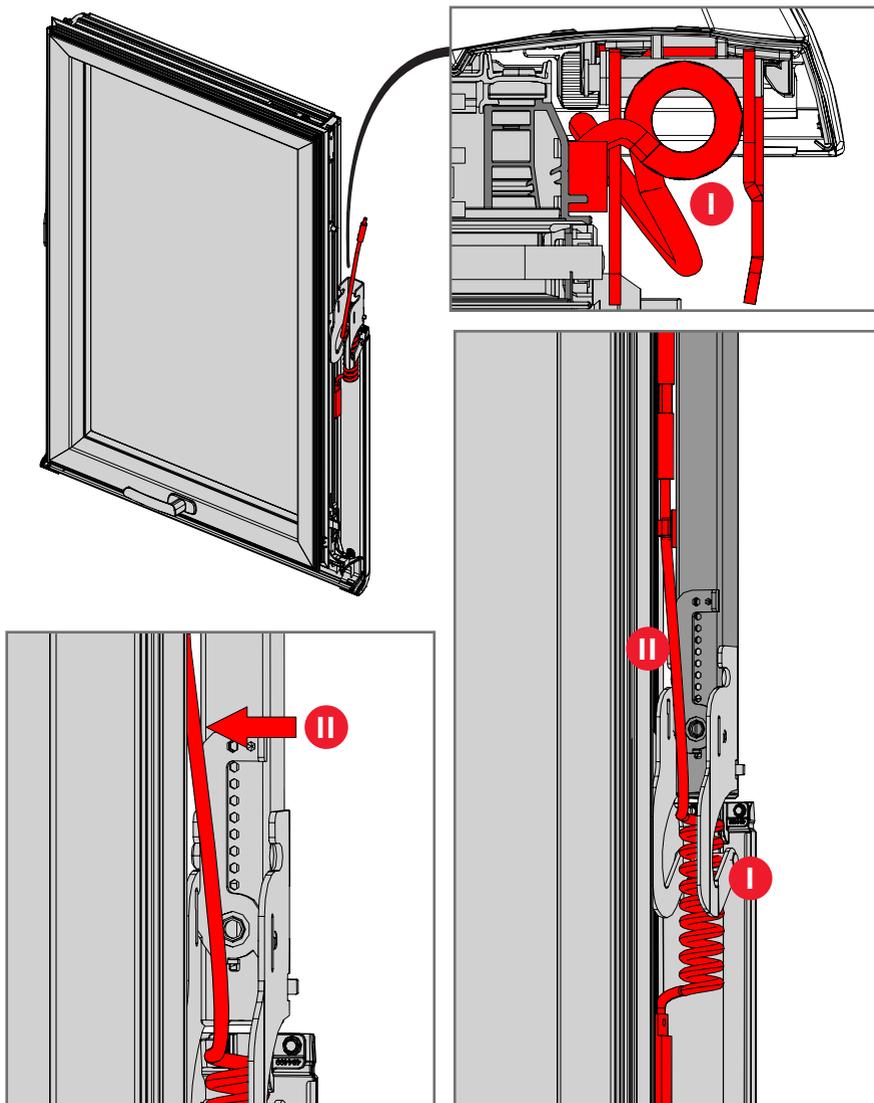
Bei diesem Montageschritt ist zusätzlich die korrekte Verlegung der Kabel am Flügel und am Blendrahmen zu beachten.

### **ACHTUNG**



Die Hinweise auf den Folgeseiten sind zwingend zu berücksichtigen. Bei Nichtbeachtung entfällt jeglicher Garantieanspruch.

## Wichtige Hinweise zur Kabelverlegung



## HINWEIS

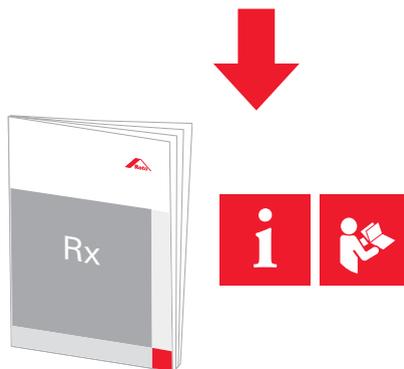
Das Spiralkabel darf nur entsprechend folgender Hinweise verlegt werden.

## ACHTUNG



Bei falscher Verlegung besteht die Gefahr von Einklemmen, Quetschungen sowie Abriss des Kabels. Gefahr durch Funktionsausfall und/oder Kurzschluss.

- I Das Spiralkabel ist innerhalb des Klapp-Schwinglagers zu verlegen und muss frei beweglich sein.**
- II Die Kabelverlegung zum Steckverbinder erfolgt unterhalb und über die Innenseite des Ausstellarms.**



## WICHTIGE HINWEISE ZUR ELEKTROINSTALLATION

### ACHTUNG



Für den Anschluss ist zwingend ein **FI-Schutzschalter** (Fehlerstrom-Schutzschalter) mit einem Nennfehlerstrom von **nicht mehr als 30 mA** zu verwenden.

### WEITERE HINWEISE ZUR ELEKTROINSTALLATION

- ▶ Bei der Kabelverlegung ist es wichtig, die Anleitung der verwendeten Steuerung zu berücksichtigen.
- ▶ Außerdem sollten die Kabel so verlegt werden, dass im Falle einer technischen Störung ein unkomplizierter Austausch der Steuerung möglich ist.
- ▶ Die Bedienelemente der Steuerung sind so anzubringen, dass sie nicht von der Badewanne oder der Dusche aus erreicht werden können.
- ▶ In die festverlegte Installation ist eine Trennvorrichtung zum Abschalten vom Netz, die an jedem Pol eine Kontaktöffnungsweite entsprechend der Überspannungskategorie III für volle Trennung hat, einzubauen. Dies kann z.B. durch einen Stecker, durch einen Thermostat oder einen Schalter erreicht werden, der die o.g. Anforderungen erfüllt.

## Installation Steuerung (optional)

### Wo ist die Steuerung zu platzieren?

- ▶ in trockenen und sauberen Innenräumen
- ▶ an einem wassergeschützten und temperaturngeschützten Bereich
- ▶ an Stellen mit Temperaturen nicht unter 0 °C oder über 50 °C

### VORSICHT



Die Steuerung sollte nicht unter die Dachziegel oder an Orte gelegt werden, wo Spritzwasser sie erreichen kann.

### HINWEIS



Wartung: Die Steuerung sollte an leicht zugänglichen Stellen angeordnet werden, um zukünftige Wartungsarbeiten zu ermöglichen.

### Wie ist die Steuerung zu installieren?

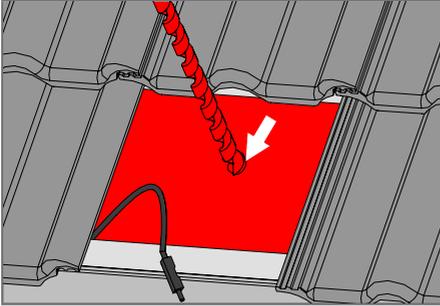
Die Installation erfolgt nach den entsprechenden Vorschriften für die Elektroinstallation (VDE 0100) und den örtlichen und regionalen Vorgaben und Regelungen.

Die Einbauart ist von der ausführenden Elektrofachkraft festzulegen. Grundsätzlich sind die Steuerung für den Einbau in Schalterdosen oder Hohlwanddosen vorgesehen. Sie können auch in Abzweigdosen (Aufputz/Unterputz) oder Verteiler eingebaut werden.

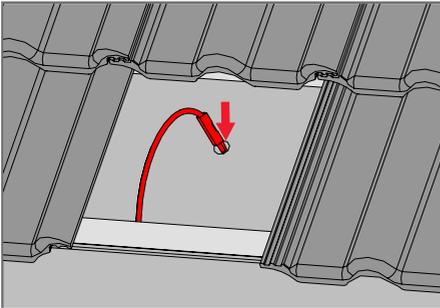
### Anschlussleitung des Heizfensters verlegen

Geeignete Stelle für die Durchführung der Anschlussleitung festlegen. Dabei einen Bereich wählen, der leicht zugänglich ist, um Wartungsarbeiten zu erleichtern, z.B. mittig unter einem Dachziegel.

Vorhandene Dachdeckung (Dachziegel) an der gewählten Stelle abnehmen.



Je nach Dachaufbau (weiche Dämmung, Holzfaserdämmung, Dachschalung o.ä.) vorsichtig ein Loch bohren, das groß genug zur Durchführung der Anschlussleitung des Heizfensters ist (min. Ø 22 mm).



Die Anschlussleitung (9) durch das vorbereitete Loch in der Dämmung schieben.

### VORSICHT

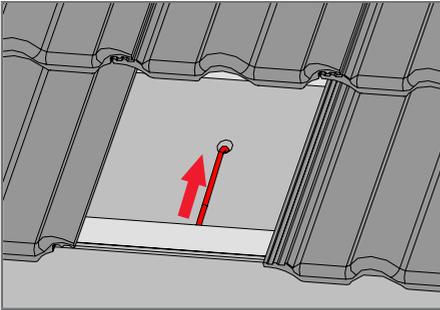


- ▶ Die Anschlussleitung darf an keinen scharfen Kanten oder Ecken anliegen oder schleifen, um Beschädigungen zu vermeiden.
- ▶ Die Anschlussleitung darf weder Zuglast noch Druck ausgesetzt sein.
- ▶ Die Anschlussleitung darf nicht über Traglatten verlegt werden und darf keinen direkten Kontakt zur Dacheindeckung haben (Hitzeinwirkung).

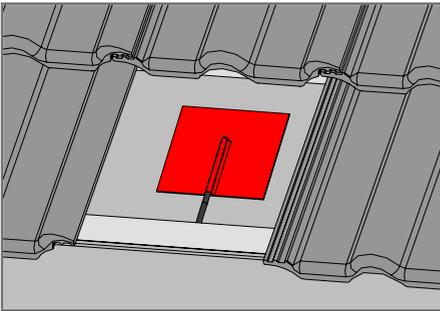
### HINWEIS



Die Kupplung des Netzanschlusskabels muss im trockenen Bereich montiert werden.



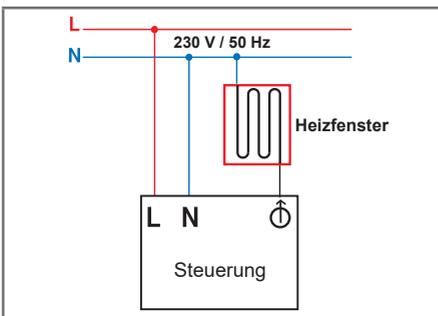
Die Anschlussleitung ist möglichst mit einer Tropfschleufe zu verlegen und der Dachneigung aufwärts einzuführen (Vermeidung von Eindringen von Feuchtigkeit).



Das Loch mit der Anschlussleitung ist fachgerecht abzudichten (Vermeidung von Wärmeverlusten und Eindringen von Feuchtigkeit).

Vorher abgenommene Dachdeckungen wieder ordnungsgemäß auflegen.

### Anschlussleitung des Heizfensters an der Steuerung anschließen



Die Anschlussleitung des Heizfensters ist der Steuerung entsprechend der Anleitung der Steuerung und des Anschlussplans anzuschließen.

## Inbetriebnahme

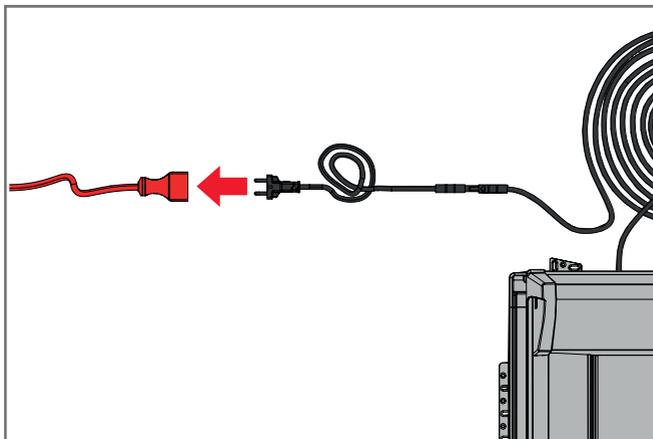
### Vor der Inbetriebnahme

Das Fenster ist auf Beschädigungen zu überprüfen. Achten Sie insbesondere auf:

- ▶ Glasbruch
- ▶ Beschädigte Elektrokomponenten (z.B. Kabel, Anschlusskästen)
- ▶ Anzeichen von Wassereintritt
- ▶ Dicht schließendes Fenster

### Überprüfung der Funktion

- ▶ Das Produkt wird steckerfertig ausgeliefert. Schließen Sie den Stecker an eine Steckdose 230 V (Verlängerungskabel oder Steckdose) an, um die Funktion zu testen.



- ▶ Die Scheibe sollte warm werden.
- ▶ Trennen Sie anschließend das Fenster wieder vom Netzanschluss.

## Bedienung

- ▶ Die Bedienung der beheizbaren Innenscheibe erfolgt über die verwendete Steuerung.
- ▶ Detaillierte Anweisungen zur Verwendung der Steuerung finden Sie in deren eigener Bedienungsanleitung.
- ▶ Es ist wichtig, dass alle Bedienungsschritte genau nach Anleitung durchgeführt werden, um eine effiziente und sichere Nutzung zu gewährleisten.

## Zubehör

### ACHTUNG



Es ist besonders zu beachten, dass jegliches Innenzubehör, das direkt auf oder in unmittelbarer Nähe zur beheizbaren Innenscheibe angebracht wird, nicht zugelassen ist.

Dies schließt jegliche Formen von Vorhängen, Jalousien, Dekorationen oder anderen Objekten ein, die die Wärmeverteilung beeinträchtigen oder ein Brandrisiko darstellen könnten.

## Wartung und Inspektion

### Wartungshinweise

- ▶ Vermeiden Sie die Verwendung von aggressiven Reinigungsmitteln oder Scheuermitteln auf der beheizbaren Scheibe.
- ▶ Sorgen Sie für eine regelmäßige Reinigung der Scheibe, um eine optimale Funktion und Sicht zu gewährleisten.
- ▶ Reparaturarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

### Regelmäßige Inspektion

Das Fenster ist regelmäßig auf Beschädigungen zu überprüfen. Achten Sie insbesondere auf:

- ▶ Glasbruch
- ▶ Beschädigte Elektrokomponenten (z.B. Kabel, Anschlusskästen)
- ▶ Anzeichen von Wassereintritt
- ▶ Dicht schließendes Fenster

### Bei Feststellung von Schäden

- ▶ Trennen Sie das Fenster sofort vom Strom, um weitere Schäden oder Sicherheitsrisiken zu vermeiden.
- ▶ Ziehen Sie einen qualifizierten Fachmann zur Überprüfung und Reparatur hinzu. Versuchen Sie nicht, Reparaturen selbst durchzuführen, da dies zu Sicherheitsrisiken führen kann und möglicherweise die Garantie des Produkts ungültig macht.

### WARNUNG



Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie vom Roto Service durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden. Wenn Sie eine Beschädigung feststellen, schalten Sie das Gerät spannungsfrei und kontaktieren Sie den Roto Service.

## Problembehandlung

Problem	Beschreibung	Lösung
Beim Funktionstest	Das Heizfenster wird nicht warm.	Prüfen, dass das Verlängerungskabel oder die Steckdose am Stromnetz angeschlossen ist und 230 V liefert > für 230 V Netzspannung sorgen, Funktionstest wiederholen.
		Prüfen, dass die Kupplung <b>10</b> vom Netzanschlusskabel <b>11</b> fest mit der Anschlussleitung <b>9</b> verbunden ist > Funktionstest wiederholen
		Das Heizfenster verfügt über eine Gerätesicherung <b>8</b> , die bei Stromüberlastung oder technischen Fehlern anspricht > Kundenservice kontaktieren.
Im normalen Betrieb	Das Heizfenster wird nicht warm.	Prüfen, dass Netzanschluss 230 V liefert (Sicherungseinrichtungen prüfen) > für 230 V Netzspannung sorgen, ggf. Elektrofachkraft kontaktieren.
		Die Raumtemperatur überschreitet 40 °C > Temperaturbegrenzung löst aus, Heizfenster nicht bei Temperaturen über 40 °C betreiben.
		Das Heizfenster verfügt über eine Gerätesicherung <b>8</b> , die bei Stromüberlastung oder technischen Fehlern anspricht > Kundenservice kontaktieren.
	Prüfen, dass der Funkempfänger und/oder das Raumthermostat ordnungsgemäß funktionieren > Kundenservice kontaktieren.	
	Das Heizfenster schaltet nicht ab und ist immer warm.	Prüfen, dass der Funkempfänger und/oder das Raumthermostat ordnungsgemäß funktionieren > Kundenservice kontaktieren.

### ACHTUNG



Wenn keine der vorgeschlagenen Lösungsmöglichkeiten funktionieren, ist das Heizfenster vom Stromnetz zu trennen (Stecker ziehen, Sicherung abschalten) und sofort der Kundenservice zu kontaktieren.

### GEFAHR

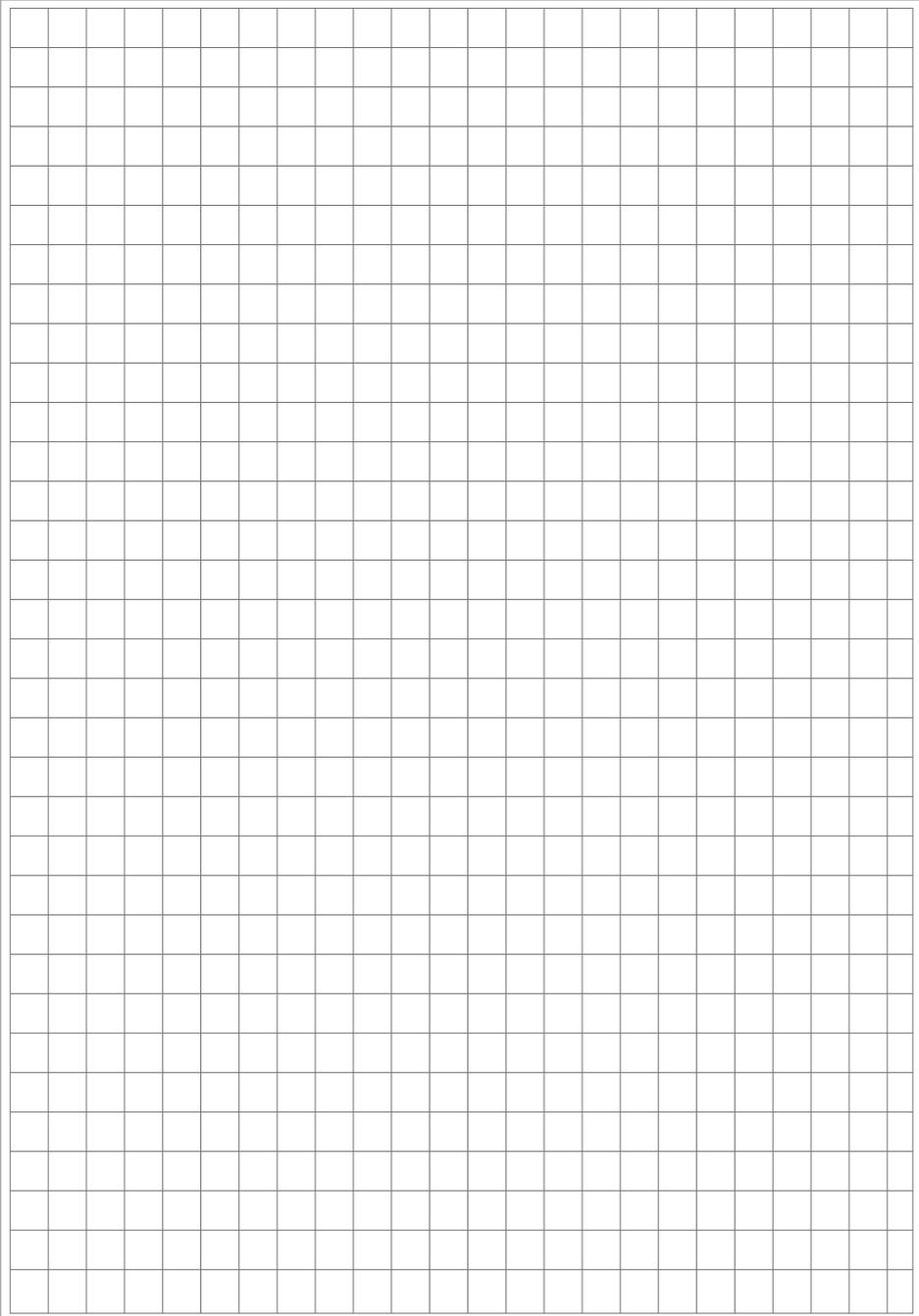


Keine eigenen Reparaturversuche unternehmen! Es besteht Gefahr für Leben, Verletzungen sowie Gefahr von Sachschäden.

## **Entsorgung des Produkts**

Nehmen Sie die Dienstleistung eines zertifizierten Entsorgungsunternehmens in Anspruch, oder entsorgen sie das Produkt fachgerecht, zum Beispiel bei lokalen Wertstoffhöfen.

Vor der Demontage entfernen Sie die Stromversorgung und verwenden Sie Schutzhandschuhe.





The roof window.



[www.roto-contacts.com](http://www.roto-contacts.com)



[www.roto-extra.com](http://www.roto-extra.com)

Roto Frank DST Vertriebs-GmbH  
Wilhelm-Frank-Straße 38-40  
97980 Bad Mergentheim  
Deutschland

