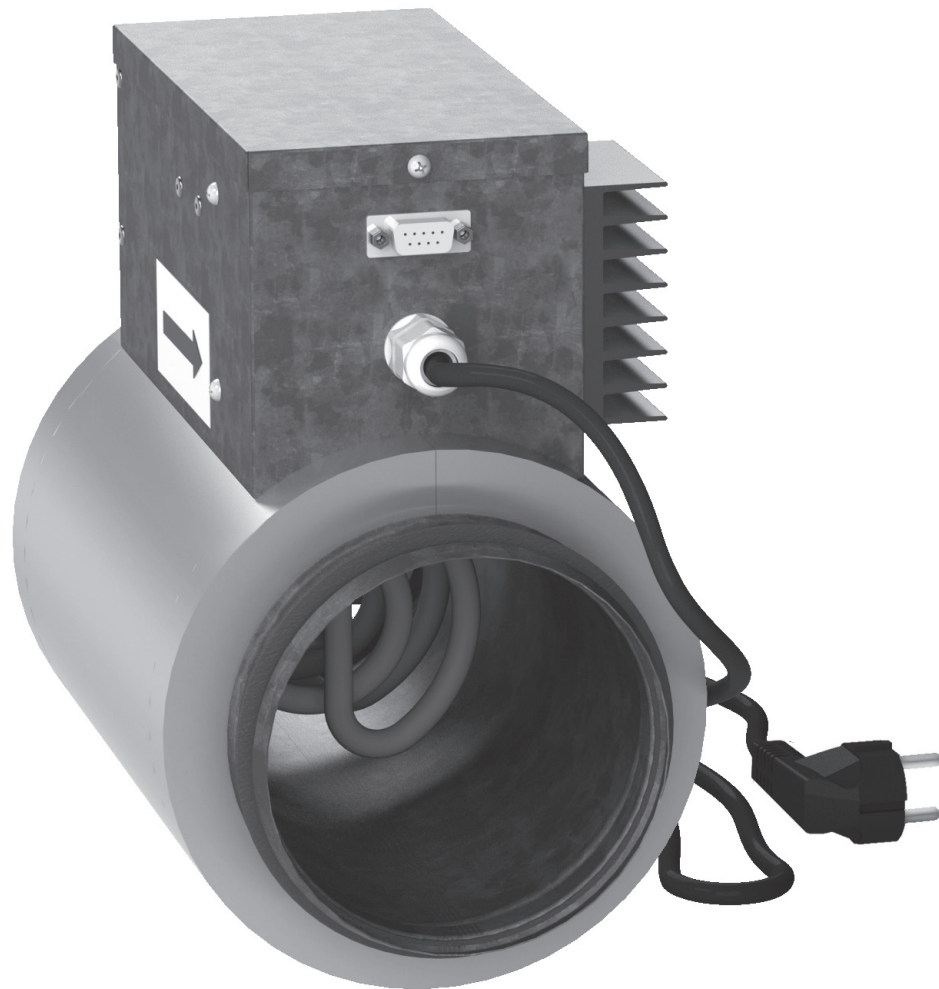


# BETRIEBSANLEITUNG



## KANAL-HEIZREGISTER FÜR ZULUFT- VORWÄRMUNG MIT EXTERNER STEUERUNG

**NKP** Serie

**NKP-125**  
**NKP-160**  
**NKP-150**  
**NKP-200**

**INHALT**

Sicherheitsvorschriften .....	3
Verwendungszweck .....	5
Lieferumfang .....	5
Bezeichnungsschlüssel .....	5
Technische Daten .....	6
Bauart und Wirkungsweise .....	6
Montage und Betriebsvorbereitung .....	7
Netzanschluss .....	8
Wartungshinweise .....	8
Lagerungs- und Transportvorschriften .....	9
Herstellergarantie .....	9
Abnahmeprotokoll .....	10
Verkäuferinformation .....	10
Montageprotokoll .....	10
Garantiekarte .....	10

Die Betriebsanleitung besteht aus einer Technischen Beschreibung, einer Bedienungsanleitung, den Technischen Daten und den Montagehinweisen für das Kanal-Heizregister für Zuluft-Vorwärmung mit externer Steuerung NKP. Das Kanal-Heizregister wird im weiteren mit «das Gerät» in den Sicherheitsvorschriften, der Garantie und den Warnungen bezeichnet.

#### ■ SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Vor der Montage und jeglichen Arbeiten am Gerät, ist diese Betriebsanleitung aufmerksam durchzulesen.
- Bei der Montage und der Inbetriebnahme des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau zu erfüllen.
- Die Warnungen in der Betriebsanleitung sind zu beachten, da diese wesentliche Gefahren- und Sicherheitshinweise enthalten.
- Nichteinhaltung der Vorschriften und Vorsichtsmaßnahmen kann zu Personenschäden oder Beschädigung des Geräts führen.
- Nach Lesen der Betriebsanleitung ist diese während der ganzen Lebensdauer des Geräts aufzubewahren.
- Im Falle einer Übertragung des Gerätebetriebes an einen Anderen, ist diesem diese Betriebsanleitung mit auszuhändigen.

Bezeichnung der Symbole in der Betriebsanleitung:



**WARNUNG!**



**VERBOT!**

#### EINBAU- UND BETRIEBSVORSCHRIFTEN



- Vor allen Montagearbeiten ist das Gerät vom Netz zu trennen.



- Sichere Erdung des Geräts ist zu gewährleisten!



- Das Netzkabel ist von Heizvorrichtungen oder anderen Wärmequellen fernzuhalten.



- Bei der Montage des Geräts sind die elektrischen Sicherheitsvorschriften für elektrische Werkzeuge genau zu erfüllen!



- Unbefugte Veränderungen des Netzkabels sind nicht gestattet.
- Das Netzkabel nicht knicken.
- Das Netzkabel nicht beschädigen.
- Keine Gegenstände auf dem Netzkabel ablegen!



- Das Gerät nicht außerhalb der angegebenen Temperaturbereiche betreiben.
- Das Gerät nicht in einer aggressiven und explosionsgefährlichen Umgebung betreiben.



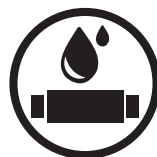
- Beim Anschluss an das Stromnetz keine beschädigten Komponenten und keine beschädigten Stromleitungen verwenden.



- Das Gerät ist vorsichtig auszupacken.



- Die Steuereinrichtungen nie mit nassen Händen anfassen!
- Vor Wartungsarbeiten am Gerät die Hände trocknen.



- Das Gerät nicht mit Wasser reinigen.
- Die elektrischen Teile vor Wassereintritt schützen.



- Kinder dürfen das Gerät nicht bedienen.



- Jegliche feuer- und explosionsgefährlichen Produkte sind vom Gerät fernzuhalten!



- Das Netzkabel beim Betrieb nicht beschädigen.



- Die Luftleitung beim Gerätebetrieb nie abdecken.



- Nicht auf das Gerät setzen und keine Gegenstände darauf ablegen!



- Vor allen Wartungsarbeiten ist das Gerät vom Netz zu trennen.



- Im Falle von Geräuschen oder Rauchentwicklung das Gerät sofort von der Stromversorgung trennen und mit dem Kundendienst Kontakt aufnehmen.



- Die ausströmende Luft aus dem Gerät nicht direkt auf Feuerquellen richten.



- Beim Dauerbetrieb des Geräts die Zuverlässigkeit der Montageverbindungen regelmäßig überprüfen.



- Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden!



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU ENTSORGEN. DAS GERÄT DARF NICHT ALS UNSORTIERTER STÄDTISCHER ABFALL ENTSORGT WERDEN.**

## ■ VERWENDUNGSZWECK

Das Heizregister ist für den gemeinsamen Betrieb in einem Lüftungssystem mit einer Lüftungsanlage bestimmt, welche auch den Heizungsbetrieb steuert.

Das Heizregister hält die eingestellte Lufttemperatur im Lüftungsrohr konstant und verhindert damit eine Vereisung des Wärmetauschers.



**DAS GERÄT IST NICHT FÜR DIE BENUTZUNG DURCH KINDER, KÖRPERLICH ODER GEISTIG BEEINTRÄCHTIGTE SOWIE UNQUALIFIZIERTE PERSONEN VORGESEHEN. ZU MONTAGE UND ANSCHLUSS SIND NUR FACHKRÄFTE NACH ENTSPRECHENDER EINWEISUNG ZUGELASSEN. S ORGEN SIE DAFÜR, DASS KINDER KEINEN ZUGANG ZUM EINGESTELLTEN GERÄT HABEN.**

## ■ LIEFERUMFANG

■ Kanal-Heizregister	1 Stück
■ Anschlusskabel mit Steckern DB-9M	1 Stück
■ Betriebsanleitung	1 Stück
■ Verpackungsbox	1 Stück

## ■ NKP X-X-X

### NKP X-X-X

<b>Gerätetyp</b>	■	
NKP: Kanal-Heizregister für Zuluft-Vorwärmung		
<b>Anschlussdurchmesser, mm</b>	■	
125		
160		
200		
<b>Leistungsaufnahme des Heizelementes, kW</b>	■	
0,6		
0,8		
1,2		
1,7		
2,0		
<b>Phasenanzahl</b>	■	
1 - einphasige Ausführung		

## TECHNISCHE DATEN

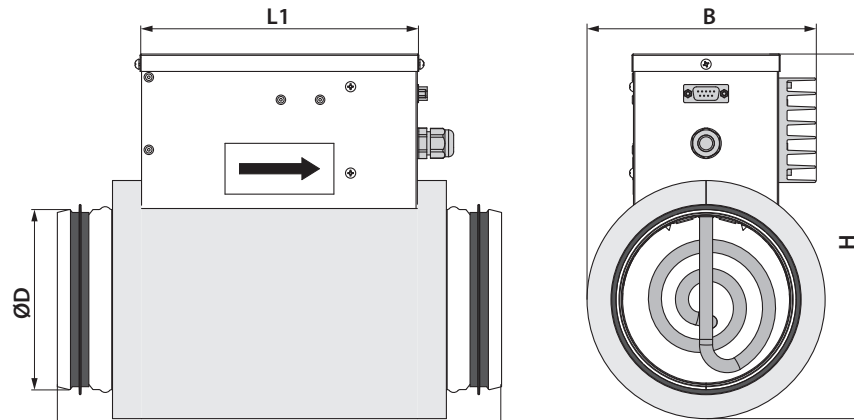
Das Heizregister ist in einem geschlossenen Raum bei Temperaturen von  $-30\text{ °C}$  bis zu  $+40\text{ °C}$  und bei relativer Luftfeuchtigkeit bis höchstens 80 % einsetzbar.

Das Heizregister ist für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 230 V und Frequenz 50 (60) Hz bestimmt. Die Mindestgeschwindigkeit des Luftstroms in der Luftleitung ist 1,5 m/s.

Das Gerät gehört zu den elektrischen Geräten der Klasse I.

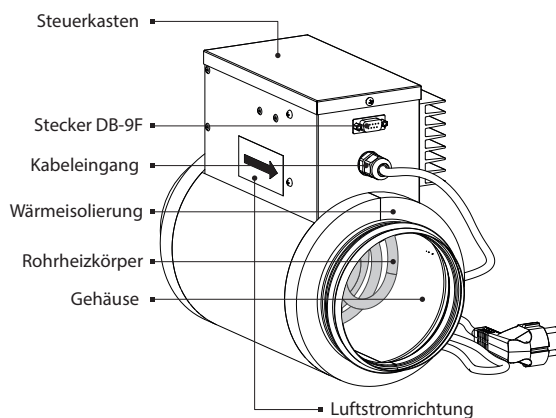
Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Schutz gegen Wasser: IP40.

Das Design des Heizregisters wird ständig weiterentwickelt und optimiert, weshalb einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen können.



Modell	Kenndaten		Maße, mm					Gewicht, kg
	Leistungsaufnahme des Heizelementes, kW	Stromaufnahme, A	Ø D	B	H	L	L1	
NKP 125-0,6-1	0,6	2,6	124	155	251	306	190	2,1
NKP 125-0,8-1	0,8	3,5						
NKP 125-1,2-1	1,2	5,2						
NKP 150-0,8-1	0,8	3,5	149	170	282	306	192	2,3
NKP 150-1,2-1	1,2	5,2						
NKP 150-1,7-1	1,7	7,4						
NKP 150-2,0-1	2	8,7						
NKP 160-0,8-1	0,8	3,5	159	175	293	306	190	2,5
NKP 160-1,2-1	1,2	5,2						
NKP 160-1,7-1	1,7	7,4						
NKP 160-2,0-1	2,0	8,7						
NKP 200-1,2-1	1,2	5,2	199	195	337	306	190	2,8
NKP 200-1,7-1	1,7	7,4						
NKP 200-2,0-1	2,0	8,7						

## BAUART UND WIRKUNGSWEISE



Der Steuerkasten ist am Gehäuse fixiert und mit einem abnehmbaren Deckel bedeckt.

Im Steuerkasten sind die folgenden Komponenten enthalten:

- Befestigungsstücke zur Fixierung des Rohrheizkörpers;
- Elektrische Komponenten zum Netzanschluss;
- Erdungsschraube;
- Thermosicherung mit automatischer Rückstellung TK-90;
- Thermosicherung mit Handrückstellung TK-50.

Der Kabeleingang zum Netzanschluss und der Anschlussstecker zum Anschluss an eine Lüftungsanlage befinden sich an der Frontplatte des Steuerkastens.

Der Rohrheizkörper befindet sich im inneren des Gehäuses.

Das Gehäuse, der Klemmenkasten und der Deckel sind aus verzinktem Stahlblech hergestellt.

Das Gehäuse des Heizregisters ist mit 20 mm starker Mineralwolle-Auskleidung wärmeisoliert.

## ■ MONTAGE- UND BETRIEBSVORBEREITUNG



**DIE MONTAGE DES GERÄTS IST NUR VOM QUALIFIZIERTEN FACHPERSONAL DURCHFÜHREN. VOR DER MONTAGE DIE ERFORDERLICHEN WERKZEUGE UND MATERIALIEN VORBEREITEN.**



**BEI DER MONTAGE DES GERÄTS SIND DIE ANFORDERUNGEN DER VORLIEGENDEN BETRIEBSANLEITUNG SOWIE DIE LÄNDERSPEZIFISCH GELTENDEN ELEKTRISCHEN VORSCHRIFTEN, GEBÄUDE - UND BRANDSCHUTZSTANDARDS GENAU ZU ERFÜLLEN. DAS HEIZREGISTER IST ERDUNGSPFLICHTIG! DER MONTAGEORT DES GERÄTS MUSS EINEN AUSREICHENDEN WARTUNGSZUGANG AUFWEISEN.**

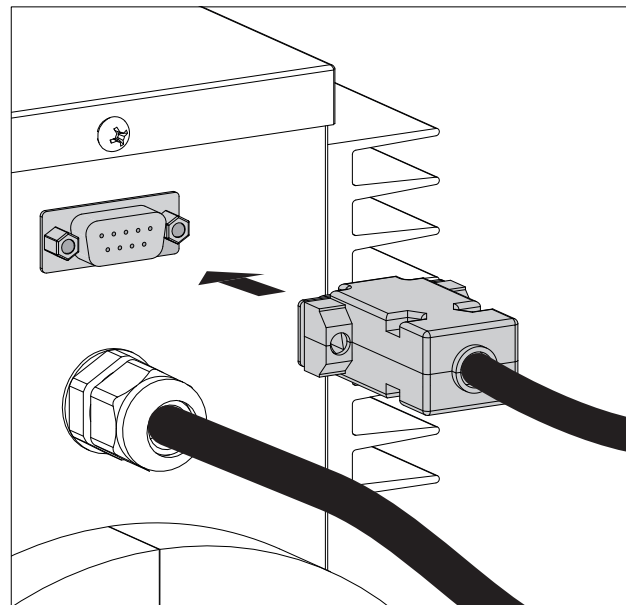
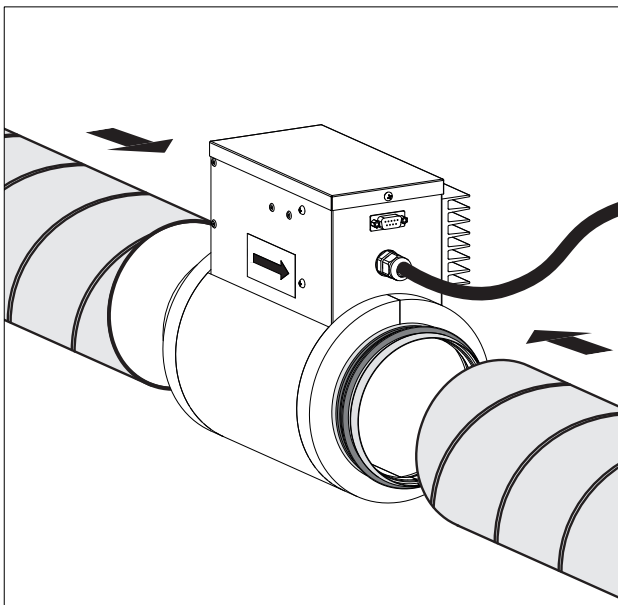
### Verbindung der Lüftungsrohre an das Heizregister

Das Heizregister ist für einen waagrechten oder senkrechten Einbau in Rohrsysteme konstruiert.

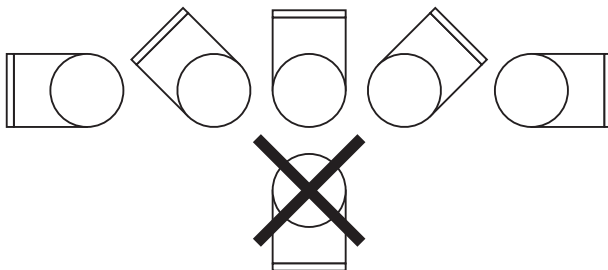
### Anschluss des Heizregisters an eine Lüftungsanlage

Das Heizregister an eine Lüftungsanlage mit Hilfe eines Kabels mit den Anschlusssteckern DB-9M über die externen Buchsen DB-9F anschließen.

Der externe Anschlussstecker des Heizregisters mit der externen Buchse der Lüftungsanlage vor dem Netzanschluss der Lüftungsanlage verbinden..



Bei einer waagrechten Montage muss der Deckel des Steuerkastens nach oben gerichtet werden. Der maximale Abweichungswinkel ist 90°. Der Deckel des Steuerkastens darf keinesfalls nach unten gerichtet werden!



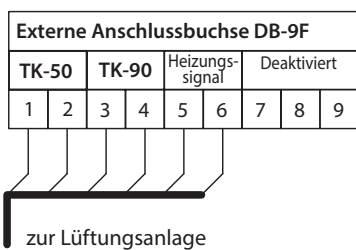
## NETZANSCHLUSS



**DAS GERÄT VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ TRENNEN. DER ANSCHLUSS DES GERÄTS AN DAS STROMNETZ IST AUSSCHLIESSLICH DURCH FACHPERSONAL GESTATTET. DIE ELEKTRISCHEN NENNWERTE DES GERÄTS SIND AUF DEM TYPENSCHILD ANGEGEBEN. JEDER EINGRIFF IN DIE INTERNEN ANSCHLÜSSE IST VERBOTEN UND FÜHRT ZU GARANTIEVERLUST.**

### Verbindung des Heizregisters mit einer Lüftungsanlage

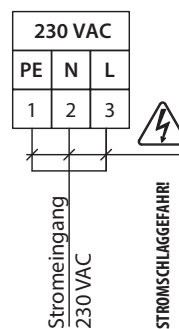
Die Verbindung muss vor dem Netzanschluss des Heizregisters und der Lüftungsanlage erfolgen! Das Heizregister und die Lüftungsanlage mit Hilfe eines Kabels mit den Anschlusssteckern DB-9M über die externen vorverdrahteten Buchsen DB-9F verbinden.



Bezeichnung	Name	Typ
TK-50	Kontakte des manuellen Thermoschalters mit einer Auslösetemperatur von +50 °	N0
TK-90	Kontakte des manuellen Thermoschalters mit einer Auslösetemperatur von +90 °C	N0
Heizungssignal	Steuersignal für TRIAC-Eingangssignal	VAC

### Netzanschluss des Heizregisters

Das Heizregister über das verdrahtete Kabel mit Schutzkontakt-Stecker Euro Plug an das Wechselspannungsnetz 230V/50 (60) Hz anschließen..



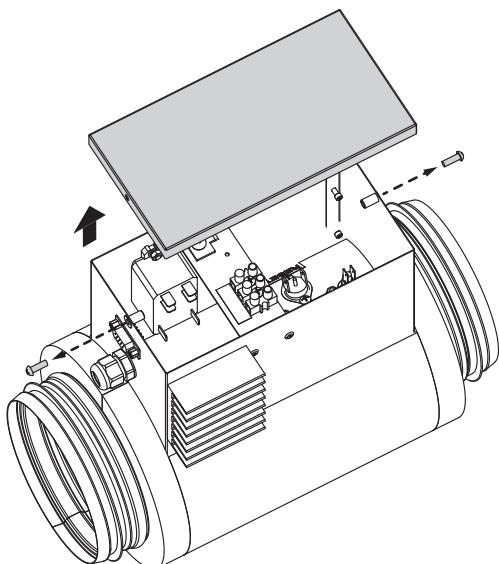
## WARTUNGSHINWEISE



**VOR DER WARTUNGSARBEITEN DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG TRENNEN!**



**DAS GERÄT VOR WASSEREINTRITT SCHÜTZEN. KEINE AGGRESSIVEN MITTEL UND SCHARFEN GEGENSTÄNDE FÜR DIE REINIGUNG VERWENDEN!**



Die Wartungsarbeiten umfassen:

- Kontrolle der Schraubverbindungen, Nietverbindungen und Schweißverbindungen;
- Kontrolle des Drehmomentes der Erdungsschraubverbindung und der elektrischen Anschlüsse;
- Kontrolle der Klemmverbindungen;
- Reinigung des Rohrheizkörpers von Schmutz und Staub.



## ■ LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur von +5 °C bis zu + 40 °C lagern.

Dämpfe und Fremdstoffe in der Luft, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind nicht zulässig. Bei Verlade- und Umschlagsarbeiten Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden.

Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.

Die Beförderung mit Fahrzeugen jeglicher Art, muss unter stetigem Schutz vor schädlichen mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen erfolgen.

Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.

## ■ HERSTELLERGARANTIE

Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten, ab Verkaufsdatum über Einzelhandel fest, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb durch den Verbraucher.

Im Falle der Funktionsstörungen des Geräts durch werkseitig verursachte Fehler, die innerhalb der Garantiefrist auftreten, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels Garantiereparatur durch den Hersteller.

Die Garantiereparatur besteht in der Erfüllung der Arbeiten zur Behebung der Mängel des Geräts zur Sicherstellung der zweckmäßigen Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist.

Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersetzung oder der Reparatur der defekten Teile oder Einheiten des Geräts.

### Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:

- regelmäßige technische Wartung;
- Montage / Demontage des Geräts;
- Einrichten des Geräts.

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk des Verkaufsdatums sowie einen Zahlungsschein als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

Das vorgelegte Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.

**Für Garantieleistungen wenden Sie sich an den Verkäufer des Geräts.**

### Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

- der Verbraucher legt das Gerät nicht komplett vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben ist, einschließlich auch die Demontage von dem Verbraucher der Bestandteile des Geräts;
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit der Abbildung auf der Verpackung sowie in der Betriebsanleitung;
- Nicht fristgerechte technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher;
- bei vom Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen des Gehäuses und der inneren Einheiten (außer äußeren Änderungen am Gerät, welche für die Montage notwendig sind);
- Änderungen in der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät;
- Ersetzung und Benutzung von Einheiten, Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind;
- nicht zweckmäßige Benutzung des Geräts;
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher;
- Verletzung der Vorschriften der Steuerung des Geräts durch den Verbraucher;
- Anschluss des Geräts ans Stromnetz mit der anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist;
- Ausfall des Geräts infolge Spannungssprüngen im Stromnetz;
- Durchführung einer selbständigen Reparatur des Geräts durch nichtautorisierte Personen;
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind;
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts;
- Verletzung geltender Vorschriften für die Beförderung des Geräts durch den Verbraucher;
- Verletzung der Vorschriften über die Lagerung des Geräts durch den Verbraucher;
- rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät;
- Ausfall des Geräts infolge der höheren Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockade);
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind;
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit dem Kaufvermerk und dem Verkaufsdatum;
- Fehlen des Kaufbeleges mit ausgewiesenem Verkaufsdatum, welches den Kauf bestätigt.



**ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EINE ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTIONALITÄT UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS ZU SICHERN.**



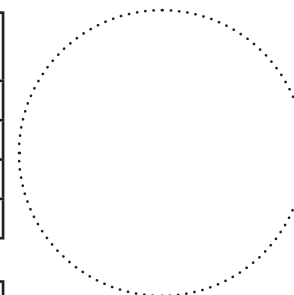
**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS VERKAUFSDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.**

#### ■ ABNAHMEPROTOKOLL

<b>Typ des Geräts</b>	Kanal-Heizregister für Zuluft-Vorwärmung
<b>Modell</b>	NKP-
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über die Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit und Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt. Dieses Zertifikat ist nach der Prüfung des Produktes auf das oben genannte ausgestellt.	
<b>Prüfzeichen</b>	

#### ■ VERKÄUFERINFORMATIONEN

<b>Bezeichnung der Verkaufsstelle</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>E-Mail</b>	
<b>Verkaufsdatum</b>	



Stempel des Verkäufers

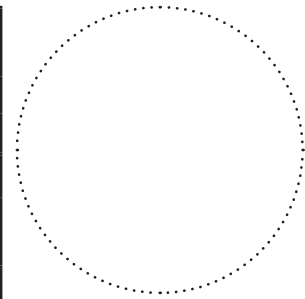
Das Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.

<b>Unterschrift des Käufers</b>	
---------------------------------	--

#### ■ MONTAGEPROTOKOLL

Das Gerät ist montiert und an das Stromnetz gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung angeschlossen.

<b>Firmenname</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>Name, Vorname des Monteurs</b>	
<b>Montagedatum:</b>	<b>Unterschrift:</b>



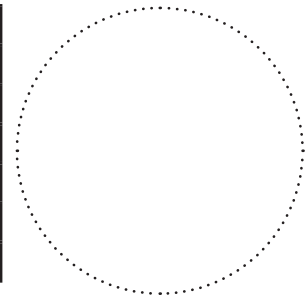
Stempel der Montagefirma

Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und technischen Normen und Standards. Das Gerät funktioniert einwandfrei, wie vom Hersteller vorgesehen.

**Unterschrift:**

#### ■ GARANTIEKARTE

<b>Typ des Gerätes</b>	<b>Kanal-Heizregister für Zuluft-Vorwärmung</b>
<b>Modell</b>	<b>NKP-</b>
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
<b>Verkaufsdatum</b>	
<b>Garantiefrist</b>	
<b>Händler</b>	



Stempel des Verkäufers

