

# BETRIEBSANLEITUNG

---

NKP



Kanal-heizregister für zuluft-vorwärmung mit externer steuerung

**INHALT**

Sicherheitsvorschriften .....	3
Verwendungszweck .....	5
Lieferumfang .....	5
Bezeichnungsschlüssel .....	5
Technische Daten .....	6
Bauart und funktionsweise .....	7
Montage und Betriebsvorbereitung .....	8
Netzanschluss .....	9
Wartungshinweise .....	10
Lagerungs- und Transportvorschriften .....	10
Herstellergarantie .....	11
Abnahmeprotokoll .....	12
Verkäuferinformationen .....	12
Montageprotokoll .....	12
Garantiekarte .....	12

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt als wichtigstes Dokument für den Betrieb und richtet sich an Fach- und Wartungskräfte sowie Betriebspersonal. Die Betriebsanleitung enthält Informationen zu Verwendungszweck, technischen Daten, Funktionsweise sowie Montage des Geräts NKP und allen seinen Modifikationen.

Fach- und Wartungskräfte sollten eine Ausbildung im Bereich Lüftung absolviert haben und müssen die Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Arbeitssicherheitsbestimmungen, Baunormen und Standards durchführen.

Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Informationen gelten zum Zeitpunkt der Abfassung des Dokuments als richtig.

Um aktuelle technische Entwicklungen umzusetzen, behält sich das Unternehmen das Recht vor, jederzeit Änderungen in Bauweise, technischen Eigenschaften und Lieferumfang des Geräts vorzunehmen. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Unternehmens in irgendeiner Weise reproduziert, übertragen, in einem Informationssystem gespeichert oder in andere Sprachen übersetzt werden.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung vor der Montage des Geräts aufmerksam durch!
- Bei Montage und Betrieb des Geräts sind die Anforderungen der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die länderspezifisch geltenden elektrischen Vorschriften, Gebäude- und Brandschutzstandards genau einzuhalten.
- Die Warnungen in der Betriebsanleitung sind ernst zu nehmen, da diese wesentliche Sicherheitshinweise enthalten.
- Nichteinhaltung der Vorschriften und Vorsichtsmaßnahmen kann zu Personenschäden oder Beschädigung des Geräts führen.
- Nach aufmerksamem Lesen der Betriebsanleitung ist diese während der gesamten Lebensdauer des Geräts aufzubewahren.
- Im Falle einer Übergabe der Gerätebedienung an eine andere Person ist dafür zu sorgen, dass diese Betriebsanleitung ausgehändigt wird.

### EINBAU- UND BETRIEBSVORSCHRIFTEN FÜR DAS GERÄT



- Das Gerät ist vor allen Montagearbeiten vom Stromnetz zu trennen.



- Das Gerät ist vorsichtig auszupacken.



- Eine sichere Erdung der Anlage ist zu gewährleisten!



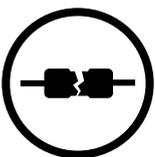
- Bei der Montage des Geräts sind die elektrischen Sicherheitsvorschriften genau zu beachten!



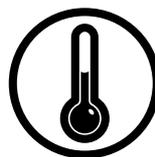
- Unbefugte Veränderungen des Netzkabels sind nicht gestattet.
- Das Netzkabel nicht verbiegen.
- Das Netzkabel nicht beschädigen. Keine Gegenstände auf dem Netzkabel ablegen.



- Das Netzkabel ist von Heizvorrichtungen oder anderen Wärmequellen fernzuhalten.



- Zum Anschluss an das Stromnetz keine beschädigten Komponenten oder beschädigten Stromleitungen verwenden.



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



- 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.



- Das Gerät darf nicht von Kindern betrieben werden.
- Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und darüber und Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.



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



- Feuer- und explosionsgefährliche Stoffe sind vom Gerät fernzuhalten!



- Bei Geräuschen oder Rauchentwicklung das Gerät sofort von der Stromversorgung trennen und den Kundendienst kontaktieren.



- Das Gerät nicht während des Betriebs öffnen.



- Aus dem Gerät ausströmende Luft nicht auf Feuerquellen richten.



- Das Lüftungsrohr bei Betrieb des Geräts nie abdecken.



- Bei Dauerbetrieb des Geräts regelmäßig die Sicherheit der Montageverbindungen überprüfen.



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



- Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden!



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU ENTSORGEN.  
DAS GERÄT DARF NICHT IM RESTMÜLL 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.

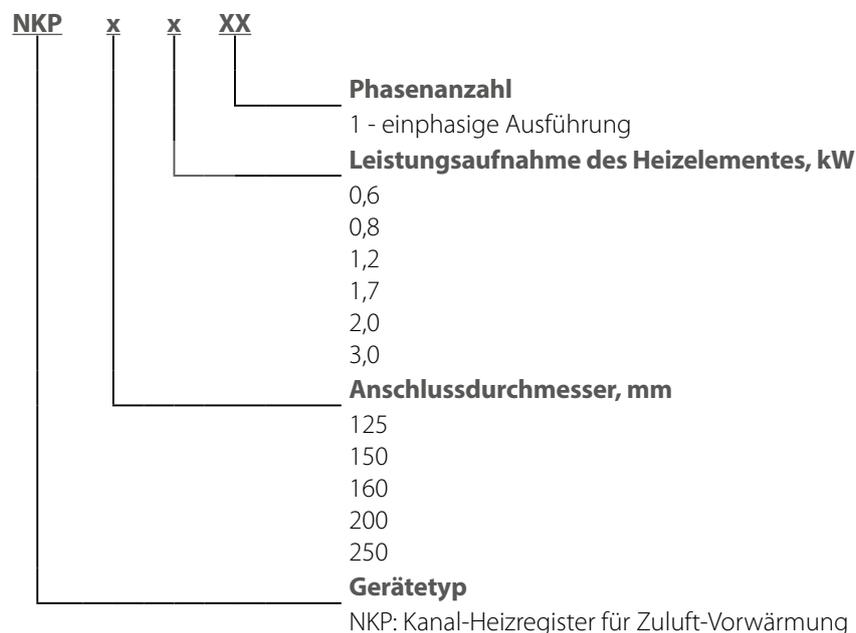


**DAS GERÄT DARF NICHT VON KINDERN, KÖRPERLICH ODER GEISTIG BEEINTRÄCHTIGTEN SOWIE UNQUALIFIZIERTEN PERSONEN BEDIENT WERDEN. ZU MONTAGE UND ANSCHLUSS DES GERÄTS SIND NUR FACHKRÄFTE NACH ENTSPRECHENDER EINWEISUNG ZUGELASSEN. DAS GERÄT MUSS SO ANGEBRACHT WERDEN, DASS KINDER KEINEN ZUGANG ZUM GERÄT HABEN.**

## LIEFERUMFANG

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

## BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL



## TECHNISCHE DATEN

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

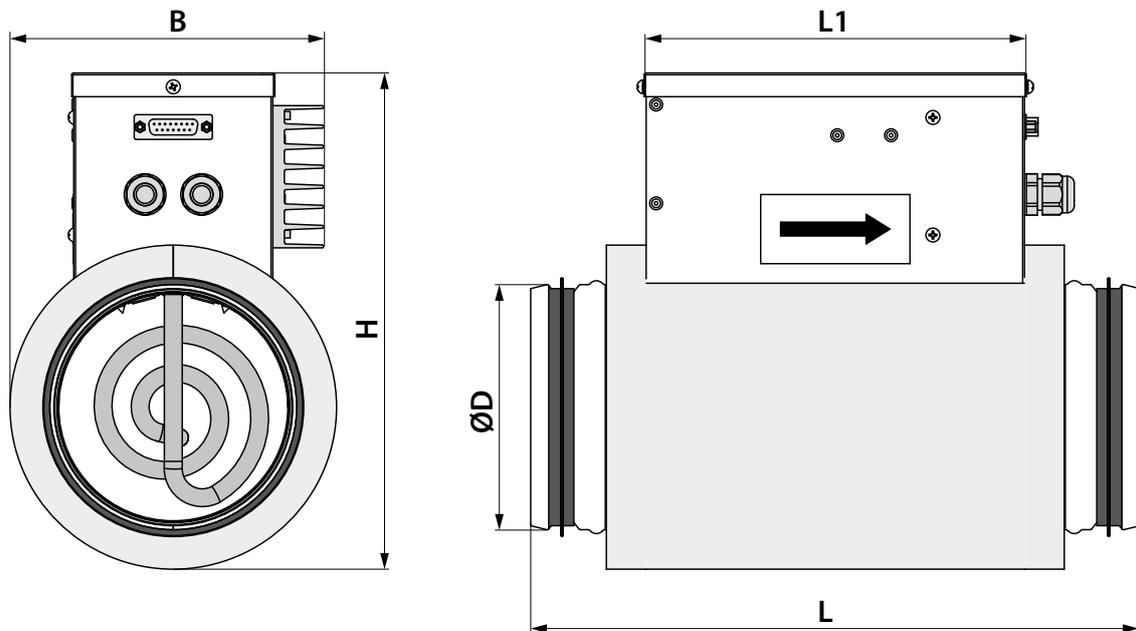
Das Heizregister ist für den Anschluss an das Wechselstromnetz mit der Spannung von 230 V und Frequenz 50 (60) Hz bestimmt.

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				
	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	192
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
NKP 150-1,2-1	1,2	5,2					
NKP 150-1,7-1	1,7	7,4					
NKP 150-2,0-1	2,0	8,7					
NKP 160-0,8-1	0,8	3,5	159	175	293	306	192
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	192
NKP 200-1,7-1	1,7	7,4					
NKP 200-2,0-1	2,0	8,7					
NKP 250-1,2-1	1,2	5,2	247	287	388	307	192
NKP 250-2,0-1	2,0	8,7					
NKP 250-3,0-1	3,0	13,0					

## BAUART UND FUNKTIONSWEISE

Das Steuerkasten ist an Gehäuse fest fixiert und mit einem abnehmbaren Deckel bedeckt.

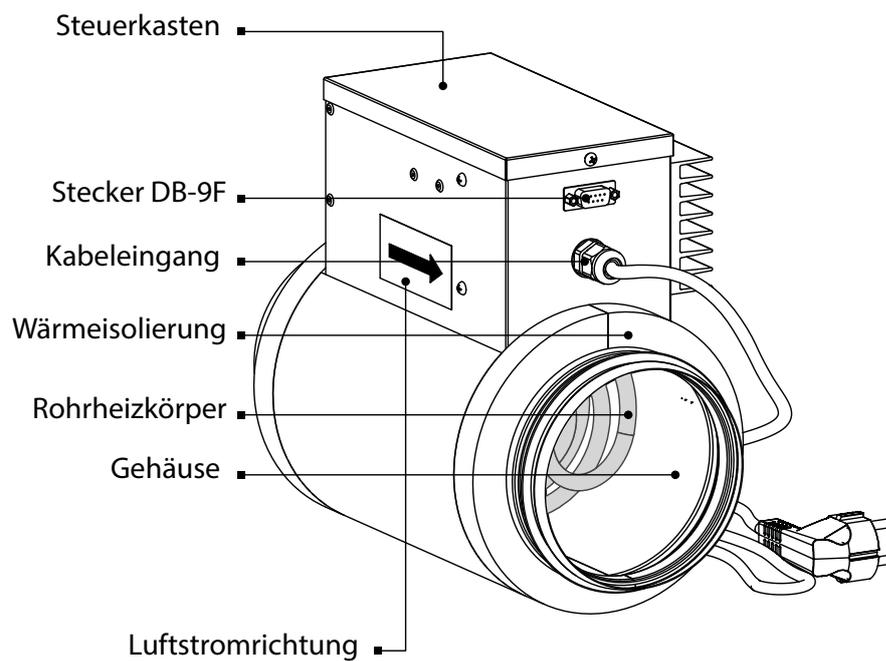
Im Steuerkasten sind die folgenden Komponenten enthalten:

- 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



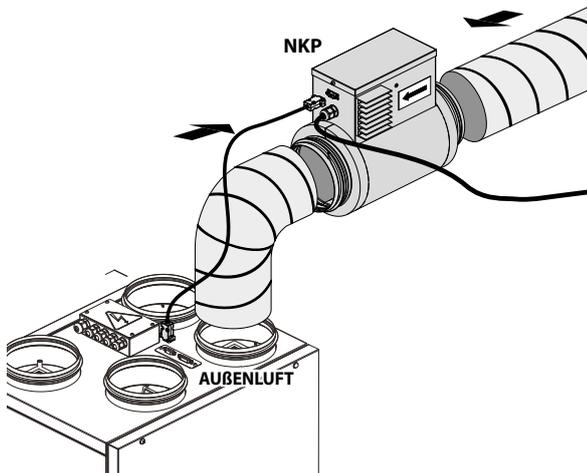
**LESEN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER MONTAGE DES GERÄTS AUFMERKSAM DURCH!**

### ACHTUNG!

Die Abdeckungen aus den externen Anschlusssteckern erst nach dem Anschluss der Heizregister entfernen.  
Den Anschlussstecker mit einer Abdeckung nach der Demontage des Anschlusskabels bedecken.  
Falls Sie nur ein Heizregister anschließen, die Abdeckung aus dem anderen Anschlussstecker nicht entfernen.  
Falls die Abdeckungen an den ungenutzten Steckern fehlen, kann die Lüftungsanlage bei Stromanschluss nicht eingeschaltet werden und das Display des Bedienfeldes zeigt die Fehlermeldungen wie folgt an: DI1 und DI3 für NKP. Für die Fehlerbeseitigung die Lüftungsanlage abschalten und die Abdeckungen einsetzen.

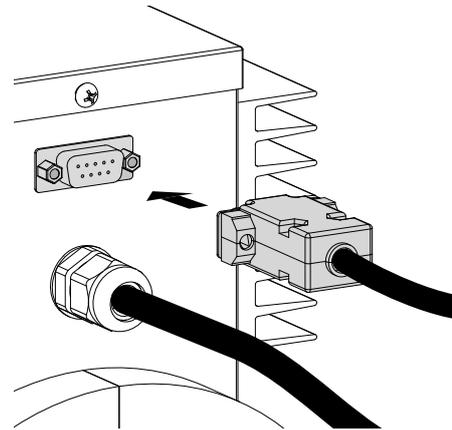
#### 1. Verbindung der Lüftungsrohre an das Heizregister

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

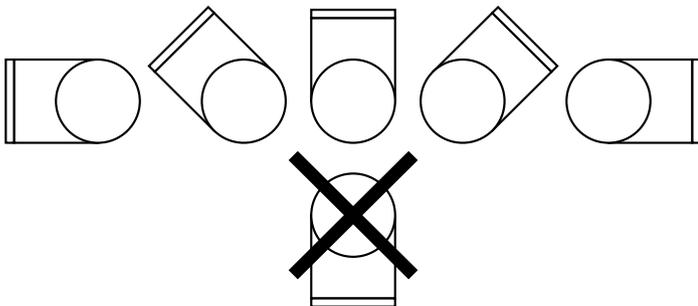


#### 2. Anschluss des Heizregisters an eine Lüftungsanlage

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 IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN!  
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE DÜRFEN NUR VON EINER AUTORISIERTEN FACHKRAFT  
DURCHGEFÜHRT WERDEN!  
DIE ELEKTRISCHEN ECKDATEN DES GERÄTS SIND AUF DEM HERSTELLER-ETIKETT  
ANGEFÜHRT.**



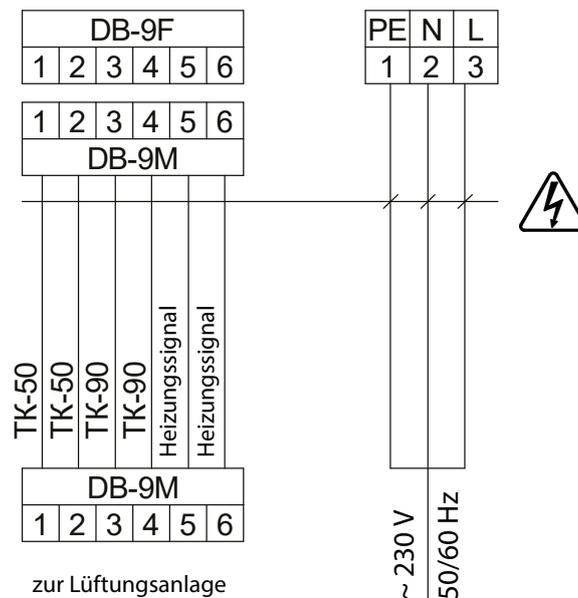
**JEDLICHE INTERNE MODIFIKATIONEN DER ANSCHLÜSSE SIND UNTERSAGT UND  
FÜHREN ZUM GARANTIEVERLUST.**

### 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.

### Netzanschluss des Heizregisters

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



Bezeichnung	Name	Typ
TK-50	Kontakte des manuellen Thermoschalters mit einer Auslösetemperatur von +50 °	NO
TK-90	Kontakte des manuellen Thermoschalters mit einer Auslösetemperatur von +90 °C	NO
Heizungssignal	Steuersignal für TRIAC-Eingangssignal	VAC

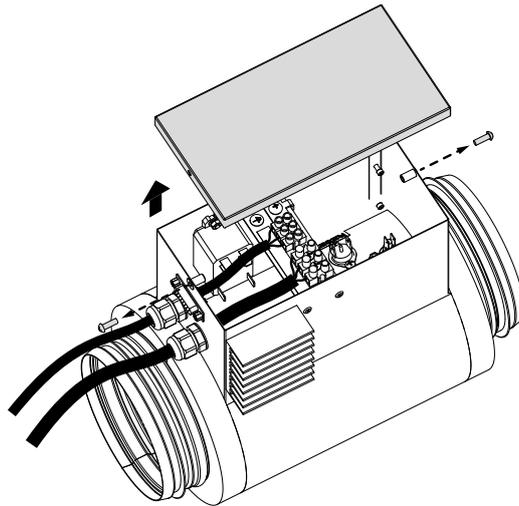
## WARTUNGSHINWEISE



**DAS GERÄT IST VOR ALLEN ARBEITEN VOM STROMNETZ ZU TRENNEN.**

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 from +5 °C to + 40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 70 % lagern.
- Dämpfe und Fremdstoffe in der Luft, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind nicht zulässig.
- Bei 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. Das Gerät nur in der Betriebslage transportieren.
- Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.
- Vor der ersten Verwendung nach dem Transport bei niedrigen Temperaturen muss das Gerät mindestens 3-4 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

## HERSTELLERGARANTIE

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

Dieses Zertifikat ist nach Prüfung des Produktes auf das Obengenannte ausgestellt.

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

Bei 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 umfasst insbesondere Arbeiten zur Behebung von Mängeln beim Betrieb des Geräts, um eine bestimmungsgemäße Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist sicherzustellen.

Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersatz oder 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 Kaufdatums sowie einen Zahlungsbeleg als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

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

Wenden Sie sich für Garantieleistungen an den Verkäufer des Geräts.

### Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

- Der Verbraucher legt den Ventilator nicht vollständig vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts.
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit den Angaben auf der Verpackung und 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 an der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Austausch und Verwendung von Einheiten oder Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind.
- Unzweckmäßige Benutzung des Geräts.
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften für die Steuerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Anschluss des Geräts an ein Stromnetz mit einer anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist.
- Ausfall des Geräts infolge von 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 höherer Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockaden).
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind.
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit ausgewiesenem Kaufdatum.
- Fehlen des Kaufbelegs mit ausgewiesenem Kaufdatum, welcher den Kauf bestätigt.



**ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EINE  
ORDNUNGSGEMÄßE FUNKTION UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS  
SICHERZUSTELLEN.**



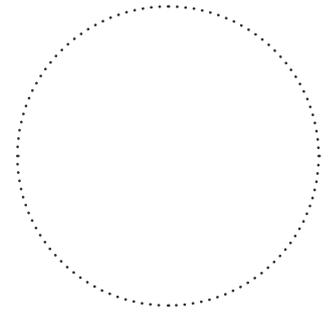
**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT  
WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER  
DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.**

**ABNAHMEPROTOKOLL**

<b>Typ des Geräts</b>	Kanal-heizregister für zuluft-vorwärmung mit externer steuerung
<b>Modell</b>	NKP _____
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
<b>Prüfzeichen</b>	

**VERKÄUFERINFORMATIONEN**

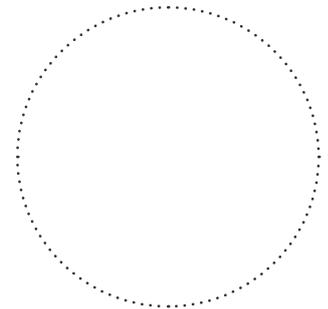
<b>Bezeichnung der Verkaufsstelle</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>E-Mail</b>	
<b>Kaufdatum</b>	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
<b>Unterschrift des Käufers</b>	



Stempel des Händlers

**MONTAGEPROTOKOLL**

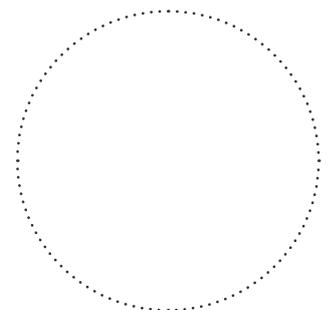
Das Gerät NKP _____ ist gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung montiert und an das Stromnetz angeschlossen.	
<b>Firmenname</b>	
<b>Anschrift</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>Name, Vorname des Monteurs</b>	
<b>Montagedatum</b>	<b>Unterschrift</b>
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und technischen Normen und Standards. Das Gerät funktioniert einwandfrei, wie vom Hersteller vorgesehen.	
<b>Unterschrift</b>	



Stempel der Montagefirma

**GARANTIEKARTE**

<b>Typ des Geräts</b>	Kanal-heizregister für zuluft-vorwärmung mit externer steuerung
<b>Modell</b>	NKP _____
<b>Seriennummer</b>	
<b>Herstellungsdatum</b>	
<b>Kaufdatum</b>	
<b>Garantiefrist</b>	
<b>Händler</b>	



Stempel des Händlers







