



# NÁVOD NA MONTÁŽ, OBSLUHU A ÚDRŽBU

## DOPRAVA

Pri doprave a manipulácii je potrebné s výrobkom zaobchádzať opatne a šetrne. Počas prepravy nesmie dôjsť k otresom, vibráciám ani nárazom. Výrobok sa musí skladovať vo vnútornom suchom a čistom priestore.

## ÚDRŽBA

Prevídzka ohrievača nevyžaduje žiadnu údržbu.

## KONTROLA

Kontrolu je nutné vykonať iba v prípade, kedy výmenník nefunguje správne.  
 - odporúča sa skontrolovať odvzdušnenie výmenníka a to vtedy, či došlo k výmene vody vo vykurovacom systéme.  
 - odporúča sa skontrolovať čívača. Pri čistení nesmú byť použité žiadne rozpúšťadlá, aby nedošlo k poškodeniu ohrievača.

## SERVIS

Záručný a pozáručný servis vykonáva dodávateľ alebo niektorá z autorizovaných servisných organizácií ktorých zoznam je k dispozícii pri dodávateľovi.

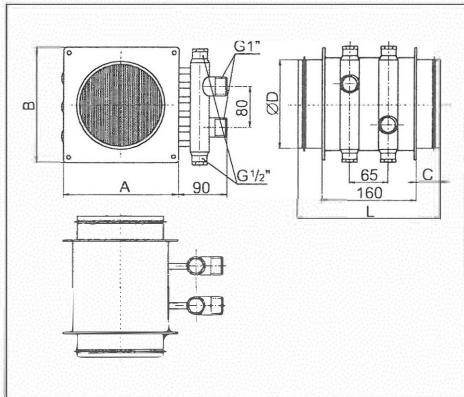
Pri objednávaní servisného zášahu je nutné uviesť popis poruchy a označenie ohrievača uvedené na výrobnom štítku.

## ZÁRUKA

Na ohrievače je štandardne poskytovaná záruka 24 mesiacov.

## ROZMERY

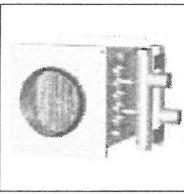
Inštalačné rozmery



Typ	D [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	Hmotnosť [kg]
VOK-01-T-100	100	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-125	125	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-160	160	290	355	40	240	6,7
VOK-01-T-200	200	290	355	40	240	6,6
VOK-01-T-250	250	390	390	60	280	9,1
VOK-01-T-315	315	390	390	60	280	8,9
VOK-01-T-355	355	460	460	60	280	12,0
VOK-01-T-400	400	460	460	80	320	12,1

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

RU



## Условия эксплуатации

Данная инструкция содержит важные указания и инструкции по безопасности. Для обеспечения правильного функционирования и собственной безопасности перед эксплуатацией изделия основательно прочтите следующие правила и соблюдайте их!

- нагреватель предназначен для нагрева пропускающего воздуха без горючих или взрывоопасных примесей, паров химикатов, крупных частиц пыли, сажи, жиров и так далее ...
- нагреватель предназначен для максимальной рабочей температуры окружающей среды +60°С.
- теплообменники испытаны на максимальное давление отопительной воды 1,6 мПа. Максимальное рабочее давление отопительной воды 0,8 мПа.
- максимальная рабочая температура нагревателя +100°С.
- нагреватель можно установить только в таком положении, которое позволяет производить деаэрацию через вентиль на теплообменнике
- направление потока воздуха в теплообменник допускается в любом направлении
- должна обеспечиваться защита теплообменника от замерзания

## Контроль

- Устройство распакуйте и проверьте:
- 1.соответствие маркировки на упаковке с маркировкой типа нагревателя на его щитке
  - 2.отсутствие механических повреждений корпуса
  - 3.крепление водяного теплообменника к его корпусу не имеет повреждений
  - 4.правильность установки резиновых уплотнений на патрубках нагревателя

## Установка

- нагреватель должен устанавливаться только в таком положении, которое позволяет производить деаэрацию, сервис, обслуживание или комплектную его замену
- размещение нагревателя должно быть таким, при котором подводящие трубы размещены горизонтально, с подключением со стороны нагревателя или вертикально сверху.
- не допускается положение подводящих труб вертикально по направлению вниз.
- нагреватель монтируется в вентиляционный воздуховод одинакового диаметра. Соединительный патрубок нагревателя необходимо полностью поместить в воздуховод. Необходимая плотностьстыковки с воздуховодом обеспечивается имеющимися резиновыми уплотнениями.
- нагреватель может устанавливаться как левый, так и правый (см. рисунки).
- перед нагревателем в воздуховоде рекомендуется устанавливать воздушный фильтр, который будет предохранять теплообменник от загрязнения.
- для подключения теплообменника к отопительной системе рекомендуется использовать гибкие соединительные трубы (ОН). Использование данных труб позволяют устанавливать разводы горячей воды независимо от монтажа нагревателя, таким образом, отпадает необходимость точного размещения ответвлений развода центрального отопления
- нагреватель должен устанавливаться так, чтобы перед ним и за ним были прямые части воздуховода с минимальными длинами, равными двум диаметрам данного воздуховода
- нагреватель должен устанавливаться так, чтобы исключалась возможность его вы свобождения и падения
- при установке нагревателя в конце трубопровода его открытый конец должен быть оборудован решеткой или другим типом защиты, который предотвратит возможность контакта с отопительным элементом
- рекомендуется установка нагревателя за вентилятор в направлении потока воздуха для предотвращения тепловых перегрузок мотора вентилятора

Монтаж может производить только лицо, имеющее образование по специальному ремонту и установка отопления. Необходимо правильно установить уплотнение на все места резьбовых соединений. При монтаже водяного теплообменника необходимо монтажным инструментом придерживать подключаемые концы трубок, во избежание повреждения теплообменника или его полной деформации!!!



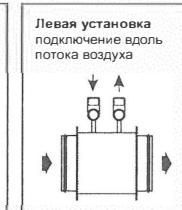
Правая установка  
подключение против потока воздуха



Правая установка  
подключение вдоль потока воздуха



Левая установка  
подключение против потока воздуха



Левая установка  
подключение вдоль потока воздуха

# MONTAGE-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

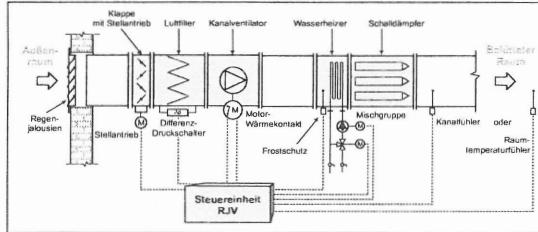
## Schutz

Der Frostschutz des Wärmetauschers ist in der Gesamtheit sicherzustellen Anschluss des Heizregisters an die Mischgruppe (SMU), Bestückung des Heizregisters mit speziellem Führer PO und luftseitiges Vorschalten der Sperrklappe mit Stellantrieb mit der Notfunktion.

Das gesamte Anlagensystem sollte über die Steuereinheit RJV gesteuert werden, wieder in Verbindung mit dem Kanal- oder Raumtemperaturfühler. Dieses System dient somit gleichzeitig zum Schutz des Wärmetauschers gegen Frost und zur Regelung der Wärmeleistung.

**Der Entlüftung des Wärmetauschers kann durch das Installieren des halbautomatischen Entlüftungsventils POV im oberen Teil des Verteilers begegnet werden.**

**Das Entleeren des wärmetragenden Mediums aus dem Wärmetauscher kann über den Ablasshahn im unteren Teil des Sammelbehälters erfolgen.**



## Transport

Während des Transports ist das Produkt vorsichtig und schonend zu handhaben. Erschütterungen, Schwingungen und Stöße sind zu vermeiden. Das Produkt muss in trocknen und sauberen Innenräumen gelagert werden.

## Wartung

Der Heizregister ist wartungsfrei.

## Kontrolle

Die Kontrolle ist nur dann vorzunehmen, wenn der Wärmetauscher nicht richtig arbeitet.

- Die Entlüftung des Wärmetauschers sollte auch kontrolliert werden, nachdem Wasser im Heizsystem ausgetauscht wurde.
- Die Sauberkeit des Heizregisters sollte kontrolliert werden. Bei der Reinigung dürfen keine Lösungsmittel verwendet werden, um Schaden am Heizregister zu vermeiden.

## Service

Für den Service sorgt der Händler oder eine der autorisierten Kundendienststellen, deren Übersicht beim Händler einzusehen ist.

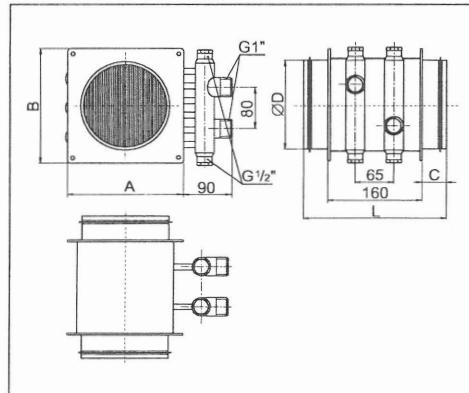
Bei Inanspruchnahme einer Serviceleistung ist die Störungsbeschreibung sowie die auf dem Typenschild aufgeführte Bezeichnung des Heizregisters anzugeben.

## Garantie

Auf das Gerät wird standardmäßig eine 24-monatige Garantie übernommen.

## Abmessungen

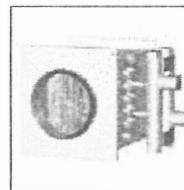
Installationsmaße



Typ	D [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	Gewicht [kg]
VOK-01-T-100	100	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-125	125	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-160	160	290	355	40	240	6,7
VOK-01-T-200	200	290	355	40	240	6,6
VOK-01-T-250	250	390	390	60	280	9,1
VOK-01-T-315	315	390	390	60	280	8,9
VOK-01-T-355	355	460	460	60	280	12,0
VOK-01-T-400	400	460	460	80	320	12,1

# OPERATION INSTRUCTIONS

(en)



## Operation conditions

### Round water heater VOK

This manual contains important instructions and security warnings. Before you start to use the electric heater - read and observe carefully the following instructions to secure correct function and own security.

- the heater has been designed for heating of air flow free of flammable or explosive admixtures, chemical vapours, coarse dust, soot, grease, etc.
- the heater has been designed to operate in ambient temperatures up to +60°C
- the heat exchangers are tested for maximum heating water overpressure 1.6 MPa. Maximum work pressure of the heating water is 0.8 MPa.
- work temperature of the heater is +100°C maximum
- the outlet air temperature must not exceed +50°C
- the air speed inside the heater must not drop below 2m/s
- the heater may be installed in such operation position, which enables bleeding of the heat exchanger valve
- air flow through the heater can be in any direction
- anti-freeze protection of the heat exchanger must be ensured

## Inspection

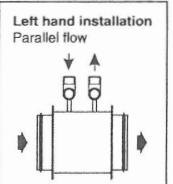
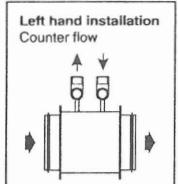
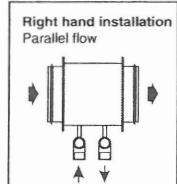
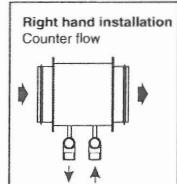
Check after dispatch:

1. if the marking on the box corresponds to that on the index plate on the heater
2. if the casing is free of any damage
3. if the water heat exchanger in the casing is not loose
4. if the rubber sealing on the both necks of the heater is properly fitted

## Heater installation

- the heater must be installed in a way enabling its bleeding, service, maintenance or complete exchange
- the heater is to be installed into duct by connection pieces horizontally, from the heater's side or vertically from the upper side
- the vertical position with the connection pieces aiming downward is not allowed
- the heater is installed by inserting into the ducting of the same nominal dimensions. Connection neck of the heater must be completely inserted into the duct. Due to that the rubber sealing is inside the duct and the necessary tightness of the connection is hereby ensured.
- the heater can be installed as right-hand or left-hand one (see Figs.)
- it is recommended to install air filter beforehand to prevent heat exchanger clogging
- it is worth to use flexible connection hoses (OH) for connection of the heat exchanger to the heating system. Use of these hoses enables to install the heating water distribution system independently on the installation of the heater, also there is no need of exact positioning of the T-connectors on the heating water distribution pipes.
- heater must be installed in a way that there is a straight duct before and after it in length of at least twice the nominal diameter
- release and drop of the heater must be avoided during installation
- in case of installation of the heater at the end of the ducting its open end must be enclosed by a grid or other suitable device preventing to touch the heating bars
- it is recommended to install the heater behind the fan in the air flow direction to avoid overheating of the fan motor

The installation must be executed by plumber or heating fitter only. All threaded connections must be properly sealed. During the installation of the water heater exchanger it is necessary to hold the ends of the pipes by pliers to avoid damage or breakthrough of the heat exchanger !!!



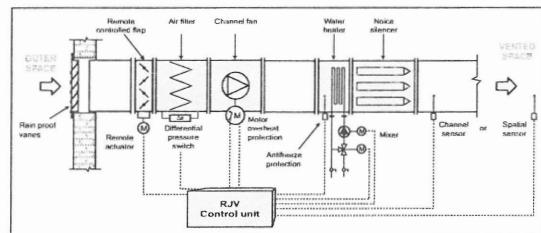
## Protection

Anti-freeze protection of the heat exchanger must be solved in complex by the heater connection to the mixer (SMU), by fitting a special sensor PO and by fitting of remotely controlled closing valve with breakdown function before the heater on the air inlet side.

We do recommend to control the entire complex by control unit RJV, again in connection with channel or spatial temperature sensor. This set serves in the same time as anti-freeze protection as well as to the heat output control. Heat exchanger bleeding can be solved by installation of semiautomatic bleeding valve POV into the upper part of the distributor.

Draining of the heating media from the heat exchanger can be solved by fitting of drain cap into the bottom part of the collector.

# OPERATION INSTRUCTIONS



## Transport

It is necessary to take care during transport and handling with the product. It is necessary to avoid shocks, vibration and impacts during transport. The product must be stored in dry and clean indoor spaces.

## Maintenance

There is no need of any maintenance during operation of the heater.

## Inspection

Just in case there is something wrong with the operation of the heater, the inspection is necessary.

- bleeding of the heat exchanger is recommended, namely after change of water in the heating system
- check if the heat exchanger is clean. No solvents may be used for clearing of the heat exchanger to avoid any damage to the heater.

## Service

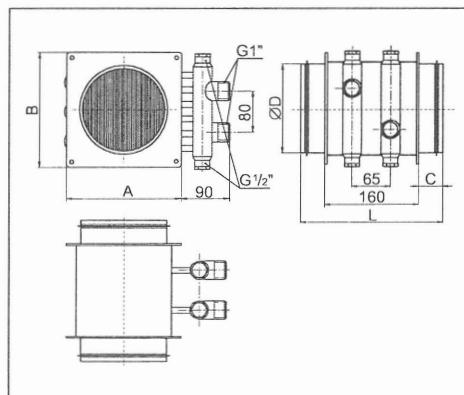
Warranty and after-warranty service will be ensured by the manufacturer or one of the authorised service companies, list there of is available at the supplier. Ordering the service, it is necessary to describe the defect and marking of the heater on the index plate.

## Warranty

Standard warranty of 24 months applies for all heaters.

## Dimensions

Overall dimensions

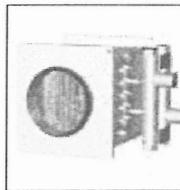


Type	D [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	Weight [kg]
VOK-01-T-100	100	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-125	125	200	220	40	240	3,5
VOK-01-T-160	160	290	355	40	240	6,7
VOK-01-T-200	200	290	355	40	240	6,6
VOK-01-T-250	250	390	390	60	280	9,1
VOK-01-T-315	315	390	390	60	280	8,9
VOK-01-T-355	355	460	460	60	280	12,0
VOK-01-T-400	400	460	460	80	320	12,1

# MONTAGE,

de

# BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG



## Betriebsbedingungen

Die vorliegende Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen und Sicherheitshinweise. Um die richtige Funktionsweise und die Betriebssicherheit gewährleisten zu können, sind vor dem Gebrauch des Produkts die nachstehenden Vorschriften durchzulesen und zu beachten!

- Der Heizregister ist zum Aufwärmen der strömenden sauberen Luft ohne brennbare oder explosive Anteile, Chemikalien, Dämpfe, grobe Staubanteile, Rost, Fettgehalt usw. bestimmt...
- der Handelsregister ist für Umgebungs-Arbeitstemperaturen von max. +60°C bestimmt
- die Wärmetauscher werden auf den maximalen Heizwasserdruck von 1,6MPa geprüft. Der maximale Heizwasserdruck beträgt 0,8MPa
- die Betriebstemperatur des Heizregisters beträgt maximal +100°C
- der Handelsregister ist nur in der Position zu installieren, in der die Ventilatoren am Wärmetauscher möglich ist
- der Luftdurchfluss im Heizregister ist in beliebiger Richtung möglich
- der Wärmetauscher ist gegen Frost zu schützen

## Kontrolle

Nach dem Auspacken aus dem Karton ist zu prüfen, ob:

1. die Kennzeichnung auf dem Karton mit der auf dem Heizregister identisch ist
2. das Gehäuse keine mechanischen Beschädigungen aufweist
3. der Wärmetauscher vom Heizregistergehäuse nicht losgelöst ist
4. auf beiden Heizregisterstützen die Gummidichtungen richtig aufgesetzt sind

## Montage

- der Heizregister ist in der Weise zu installieren, die dessen Entlüftung, Service, Wartung und kompletten Wechsel gestattet
- Der Heizregister kann entweder waagerecht, an der Seite der Heizregister oder senkrecht von oben mit Hilfe der Muffen angeordnet werden
- Die Befestigung mittels Muffen in der Position senkrecht nach unten ist nicht zulässig
- der Heizregister wird installiert, indem er in die Leitung des gleichen Nennndurchschnitts eingeschoben wird. Der Anschlussstutzen des Heizregisters ist ganz einzuschieben. Dies hat zur Folge, dass sich die Gummidichtung im Leitungsinneren befindet und somit die erforderliche Dicke der Verbindung gewährleistet ist
- der Heizregister kann als linkes sowie rechtes Gerät installiert werden (siehe Abbildungen)
- über den Heizregister sollte der Luftfilter überzogen werden, um die Verschmutzung des Wärmetauschers zu vermeiden
- Für den Anschluss des Wärmetauschers an das Heizsystem sind die flexiblen Anschlussschläuche (OH) empfehlenswert. Der Einsatz dieser Schläuche macht die Montage der Warmwasserleitungen unabhängig von der Montage des Heizregisters möglich und außerdem entfällt die Notwendigkeit der präzisen Installation der Abzweige im Zentralheizungssystem.
- der Heizregister ist so zu montieren, dass vor und hinter demselben Direktleitung mit einer Länge von min. dem Zweifachen ihres Nennndurchschnitts verlegt ist
- die Montage ist in der Art vorzunehmen, dass sich das Gerät nicht loslösen und herunterfallen kann
- wird der Heizregister am Ende der Leitung installiert, ist seine offene Seite mit einem festen Gitter oder mit einer vergleichbaren Schutzeinrichtung gegen Berührung der Heizstäbe zu versiehen
- es empfiehlt sich, den Heizregister hinter dem Ventilator in Richtung Luftströmung zu montieren, damit der Ventilatormotor nicht wärmelablastet wird

Die Montage kann nur von einem qualifizierten Installateur oder Heizungstechniker durchgeführt werden. Alle Schrauberbindungen sind ordnungsgemäß abzudichten. Bei der Montage des Wasserwärmatauschers sind die Enden der Anschlussrohre mit Hilfe der Zange zu halten, damit der Wärmetauscher nicht beschädigt oder vernichtet wird !!!

