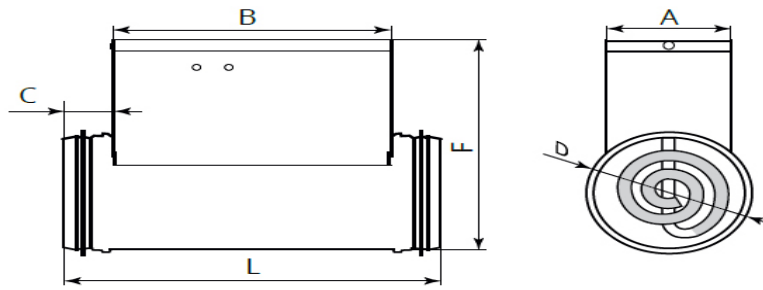




Dalap HP-E



ENG - User manual
DE - Benutzerhandbuch
CZ - Uživatelský návod
SK - Uživatelský návod
PL - Instrukcja obsługi
HU - Felhasználói kézikönyv
RO – Manual de utilizare



Models	Size (mm)]					
	D	L	B	F	C	A
100-0.6-1	99	306	226	207	40	94
100-0.8-1	99	306	226	207	40	94
100-1.2-1	99	306	226	207	40	94
100-1.6-1	99	306	226	207	40	94
100-1.8-1	99	376	296	207	40	94
125-0.6-1	124	306	226	230	40	103
125-0.8-1	124	306	226	230	40	103
125-1.2-1	124	306	226	230	40	103
125-1.6-1	124	306	226	230	40	103
125-2.4-1	124	376	296	230	40	103
150-1.2-1	149	306	226	255	40	120
150-1.7-1	149	306	226	255	40	120
150-2.0-1	149	306	226	255	40	120
150-2.4-1	149	306	226	255	40	120
150-3.4-1	149	306	226	255	40	120
150-3.6-3	149	376	296	255	40	120
150-5.1-3	149	376	296	255	40	120
150-6.0-3	149	376	296	255	40	120
160-1.2-1	159	306	226	267	40	120
160-1.7-1	159	306	226	267	40	120
160-2.0-1	159	306	226	267	40	120
160-2.4-1	159	306	226	267	40	120
160-3.4-1	159	306	226	267	40	120
160-3.6-3	159	376	296	267	40	120
160-5.1-3	159	376	296	267	40	120
160-6.0-3	159	376	296	267	40	120
200-1.2-1	199	294	214	302	40	150
200-1.7-1	199	294	214	302	40	150
200-2.0-1	199	294	214	302	40	150
200-2.4-1	199	294	214	302	40	150
200-3.4-1	199	294	214	302	40	150
200-3.6-3	199	376	296	302	40	150
200-5.1-3	199	376	296	302	40	150
200-6.0-3	199	376	296	302	40	150
250-1.2-1	249	306	226	356	40	150
250-2.0-1	249	306	226	356	40	150
250-2.4-1	249	306	226	356	40	150
250-3.0-1	249	306	226	356	40	150
250-3.6-3	249	376	296	356	40	150
250-6.0-3	249	376	296	356	40	150
250-9.0-3	249	376	296	356	40	150
315-1.2-1	313	294	214	425	40	150
315-2.0-1	313	294	214	425	40	150
315-2.4-1	313	294	214	425	40	150
315-3.6-3	313	376	296	425	40	150
315-6.0-3	313	376	296	425	40	150
315-9.0-3	313	376	296	425	40	150

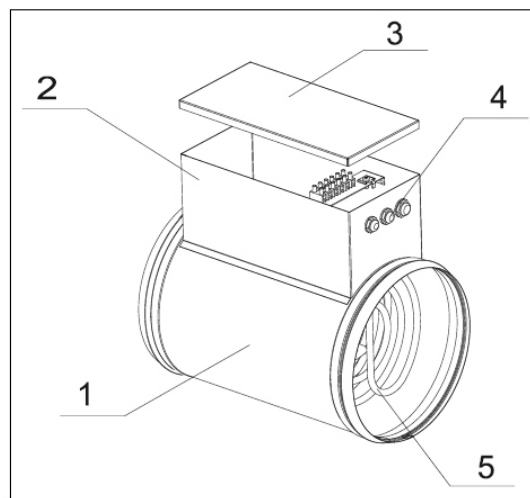
Application:

Duct electrical heaters are designed for heating of intake fresh air transported through the ventilating system. The heated air must not contain any combustible or explosive substances, chemical vapors, dust, soot etc. The duct heaters are the complete units and are not designed for independent operation.

Heater structure:

The heaters consist of the casing 1 with rigidly fixed connecting box 2 with the removable cover 3. The tight seals 4 are located at the external side of the connecting box for routing of supply, control and ground cables. The heating elements 5 are located inside the casing. The casing, the connecting box and the heater cover are made of galvanized steel. The connecting box incorporates fastening and electrical connections for electric heating elements as well as terminal block for connection to the external supply and control circuits of the heater screw ground terminal thermal switches (automatic and manual). The heaters are equipped with two overheating sensors - thermal switches: with automatic reset and the temperature threshold value 50° with manual reset and the temperature threshold value 90°. Thermal switch with manual reset is equipped with the button for manual restart.

The label RESTART is near the button. The electric heater wiring diagram is shown at the internal wall of the connecting box.

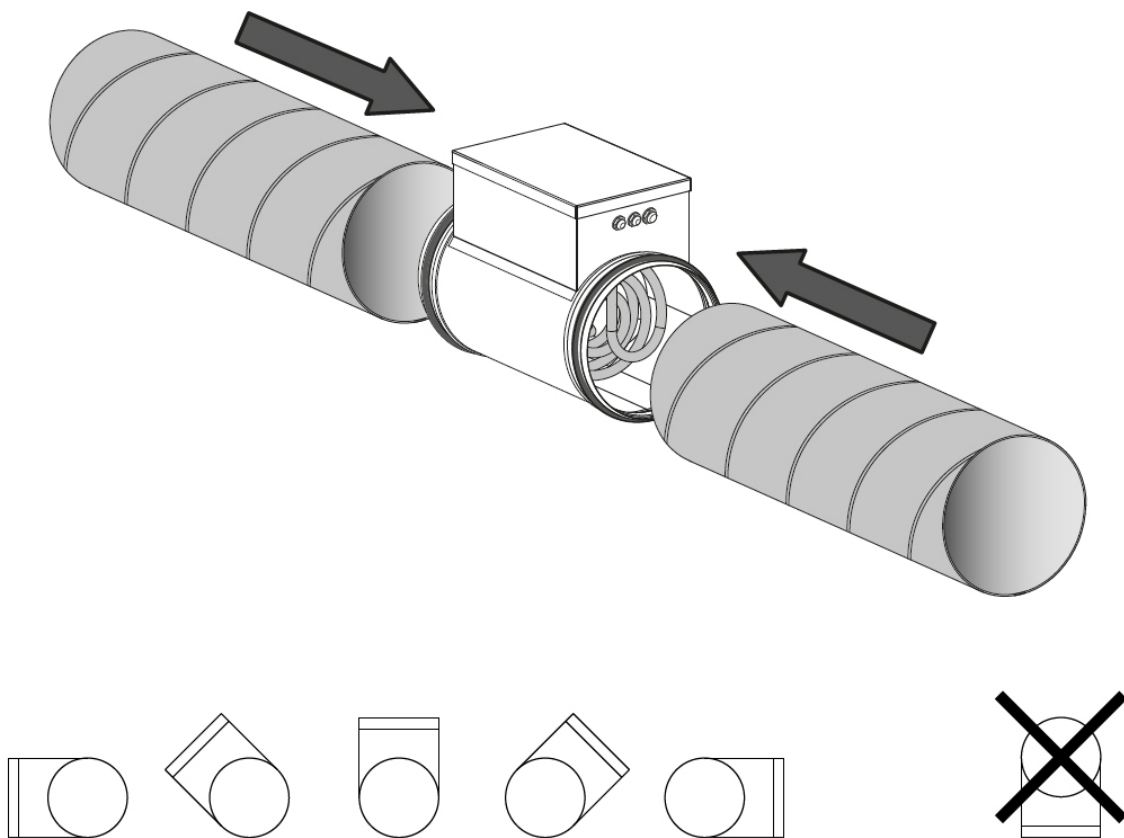


- 1 – casing**
- 2 – connecting box**
- 3 – connecting box cover**
- 4 – cable clamps**
- 5 – Heating electric element**

Installation and operation guidelines:

Installation, connection, adjustment and repair works shall be performed only after the fan is disconnected from power supply network. Before connecting the heater to power supply network, please make sure that the heater is free of any visible damages and that the electric heating elements are firmly fixed to the casing. The heater shall be installed in the air duct with the same diameter. The heater operating position shall provide free access to the connecting box and to the thermal switch manual RESET button. The heater shall be firmly fixed but free access for the heater maintenance shall be provided. The rectangular heaters shall be installed in the air supply system in such a way that pointer on the heater matches the air motion direction. The minimum distance between the fan and the heater shall be 1m. Do not use the thermal insulation materials for the heater insulation. Content of any flammable and explosive, fire-hazardous materials in the air at the distance of 150 mm or less to the heater and 500 mm or less from the heater inlet/outlet is prohibited. The air ducts and the fans shall be equipped with the grille or other protecting devices to prevent free access to the heating elements. Power shall be supplied through the switch that opens all the phases with the clearance between the open contacts no less 3mm at all poles in compliance with the electric wiring installation requirements.

The air filter shall be installed before the heater to protect it from dust and dirt. The distance between the filter and the heater shall be long enough as the close filter location to the heater is not allowed due to safety precaution reasons.



Maintenance:

The heaters shall be operated and maintained by duly qualified experts. Check the following conditions during the device maintenance:

- tightness of screw, rivet and weld connection
- torque of grounding screw clamps and electric contact connections
- wiring clamp connections
- the surfaces of the electric heating elements are free of dust and dirt

Do not use any solvents and inflammable substances for cleaning.

Safety requirements:

The requirements of the present user's manual must be considered during the heater mounting and operation process as well as the general requirements of and all applicable local and national building and electrical codes and standards. Only the qualified electrical engineers authorized for independent execution of the electrical works for the electrical installations with the voltage up to 1000 V and specially trained to observe fire and engineering safety regulations are allowed to perform mounting and connection works of the heater. The heater shall be grounded. Power supply to the heater without air supply to the electric heating elements is not allowed.

DE

Anwendung:

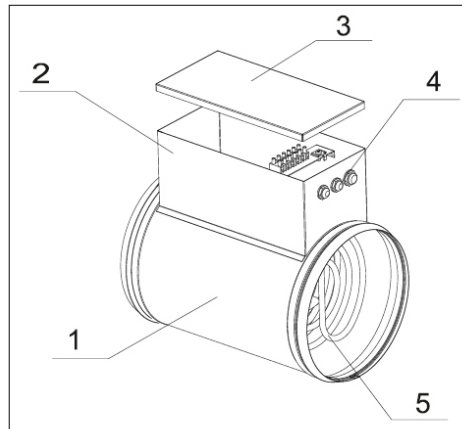
Die elektrischen Kanalheizungen sind für die Erwärmung der Frischluftzufuhr durch das Lüftungssystem ausgelegt. Die erhitzte Luft darf keine brennbaren oder explosiven Substanzen, chemischen Dämpfe, Staub, Ruß usw. Die Kanalheizungen sind komplette Einheiten und nicht für den unabhängigen Betrieb ausgelegt.

Heizungsstruktur:

Die Heizungen bestehen aus Gehäuse 1 mit starr befestigter Verbindungsbox 2 mit abnehmbarer Abdeckung 3. Die dichten Dichtungen 4 befinden sich an der Außenseite der Verbindungsbox, um die Versorgungs-, Steuer- und Erdungskabel zu verlegen. Die Heizelemente 5 befinden sich im Gehäuse. Das Gehäuse, der Anschlusskasten und die Heizungsabdeckung bestehen aus verzinktem Stahl. Der Anschlusskasten enthält Befestigungs- und elektrische Anschlüsse für elektrische Heizelemente sowie einen Klemmenblock für den Anschluss an externe Versorgungs- und Steuerkreise der thermischen Schalter der Erdungsklemme der Heizungsschraube (automatisch und manuell). Die Heizungen sind mit zwei Überhitzungssensoren ausgestattet - Thermoschalter: mit automatischem Reset und

Temperaturschwellenwert von 50 ° mit manuellem Reset und Temperaturschwellenwert von 90 °. Der Thermo- schalter mit manuellem Reset ist mit der Taste für den manuellen Neustart ausgestattet.

Die Bezeichnung RESTART befindet sich in der Nähe der Schaltfläche. Der Schaltplan der elektrischen Heizung befindet sich an der Innenwand des Anschlusskastens.

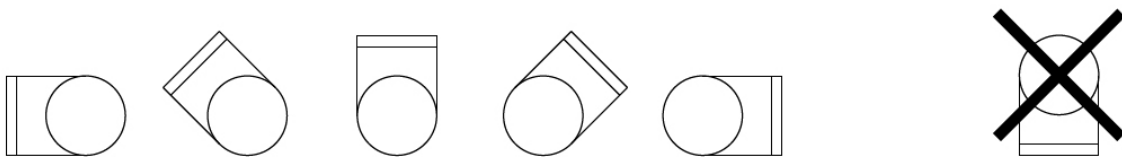
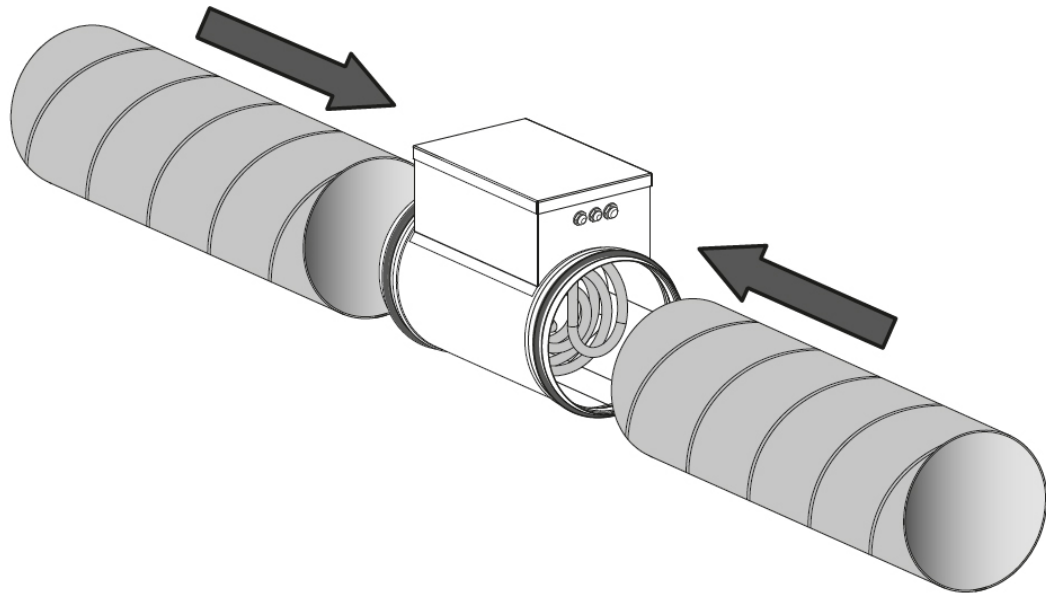


- 1 – Gehäuse**
- 2 – Anschlussbox**
- 3 – Anschlusskastendeckel**
- 4 – Kabelklemmen**
- 5 – Heizelement**

Installations- und Betriebsrichtlinien:

Installations-, Anschluss-, Einstell- und Reparaturarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, nachdem der Lüfter vom Stromnetz getrennt wurde. Stellen Sie vor dem Anschließen des Heizgeräts an das Stromversorgungsnetz sicher, dass das Heizgerät frei von sichtbaren Schäden ist und die elektrischen Heizelemente fest am Gehäuse befestigt sind. Die Heizung muss in den Luftkanal mit dem gleichen Durchmesser eingebaut werden. Die Betriebsposition der Heizung bietet freien Zugang zum Anschlusskasten und zur manuellen RESET-Taste des Thermo- schalters. Die Heizung muss fest befestigt sein, es muss jedoch ein freier Zugang für die Heizung gewährleistet sein. Die rechteckigen Heizungen müssen so in das Luftversorgungssystem eingebaut werden, dass der Zeiger auf der Heizung der Luftbewegungsrichtung entspricht. Der Mindestabstand zwischen Lüfter und Heizung muss 1 m betragen. Verwenden Sie keine Wärmedämmstoffe für die Heizungsisolierung. Der Inhalt von brennbaren und explosiven, feuergefährlichen Materialien in der Luft in einem Abstand von 150 mm oder weniger zum Heizgerät und 500 mm oder weniger vom Einlass / Auslass des Heizgeräts ist verboten. Die Luftkanäle und Ventilatoren müssen mit einem Gitter oder anderen Schutzvorrichtungen ausgestattet sein, um einen freien Zugang zu den Heizelementen zu verhindern. Die Stromversorgung erfolgt über einen Schalter, der alle Phasen mit einem Abstand zwischen den offenen Kontakten von weniger als 3 mm an allen Polen gemäß den Anforderungen für die Installation der elektrischen Verkabelung öffnet. Der Luftfilter muss vor dem Heizgerät installiert

werden, um es vor Staub und Schmutz zu schützen. Der Abstand zwischen Filter und Heizung muss lang genug sein, da die Nähe des Filters zur Heizung aus Sicherheitsgründen nicht zulässig ist.



Wartung:

Die Heizungen müssen von entsprechend qualifizierten Fachleuten betrieben und gewartet werden. Überprüfen Sie während der Gerätwartung die folgenden Bedingungen:

- Dichtheit von Schraube, Niet und Schweißverbindung
- Drehmoment der Erdungsschrauben und elektrischen Kontaktanschlüsse
- Kabelklemmenanschlüsse
- Die Oberflächen der elektrischen Heizelemente sind staub- und schmutzfrei

Verwenden Sie zur Reinigung keine Lösungsmittel und brennbaren Substanzen.

Sicherheitsanforderungen:

Die Anforderungen des vorliegenden Benutzerhandbuchs müssen bei der Installation und dem Betrieb des Heizgeräts sowie die allgemeinen Anforderungen und alle geltenden lokalen und nationalen Bauvorschriften und -normen berücksichtigt werden. Nur qualifizierte Elektrotechniker, die für die unabhängige Ausführung von Elektroarbeiten für elektrische Anlagen mit einer Spannung von bis zu 1000 V zugelassen und speziell für die Einhaltung der Brandschutz- und technischen Sicherheitsvorschriften geschult sind, dürfen Montage- und

Anschlussarbeiten an der Heizung durchführen. Die Heizung muss geerdet sein. Eine Stromversorgung des Heizgeräts ohne Luftzufuhr zu den elektrischen Heizelementen ist nicht zulässig.

CZ

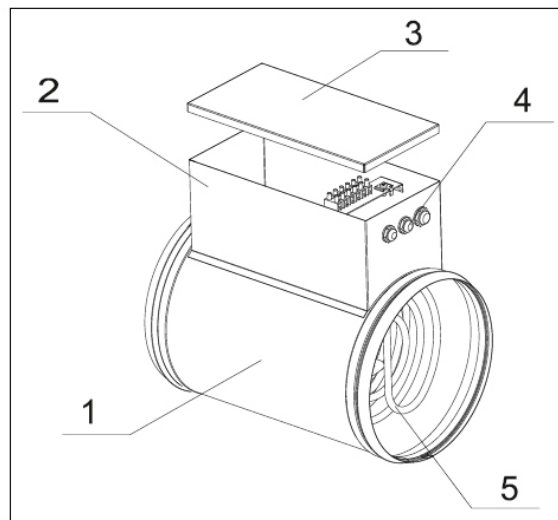
Použití:

Potrubní elektrické ohřivače jsou určeny k ohřevu nasávaného čerstvého vzduchu dopravovaného ventilačním systémem. Ohřátý vzduch nesmí obsahovat žádné hořlavé nebo výbušné látky, chemické páry, prach, saze atd. Ohřivače potrubí jsou kompletní jednotky a nejsou určeny pro nezávislý provoz.

Struktura ohřivače:

Ohřivače sestávají z pouzdra 1 s pevně připevněnou přípojovací skříň 2 s odnímatelným krytem 3. Těsnění 4 jsou umístěna na vnější straně přípojovací skříňky pro vedení napájecích, řídicích a zemnicích kabelů. Topné články 5 jsou umístěny uvnitř pouzdra. Skříň, přípojovací krabice a kryt topení jsou vyrobeny z pozinkované oceli. Přípojovací skříňka obsahuje upevňovací a elektrické přípojky pro elektrické topné články a svorkovnici pro připojení k externím napájecím a řídicím obvodům tepelných spínačů zemního svorníku (automatické a ruční). Ohřivače jsou vybaveny dvěma senzory přehřátí - teplotními spínači: s automatickým resetem a prahovou hodnotou teploty 50 ° s ručním resetem a prahovou hodnotou teploty 90 °. Tepelný spínač s ručním resetem je vybaven tlačítkem pro ruční restart.

Štítek RESTART je poblíž tlačítka. Schéma zapojení elektrického ohřivače je znázorněno na vnitřní stěně přípojovací krabice.



- 1 - Pouzdro
- 2 - Přípojovací krabice

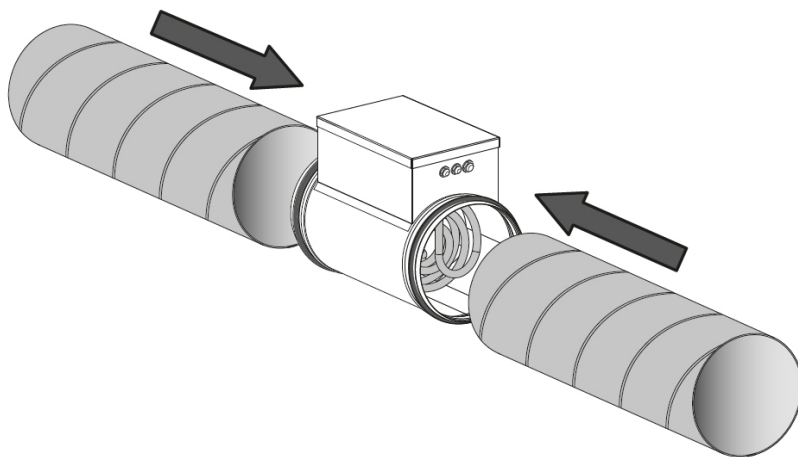
3 - Kryt připojovací krabice

4 - Kabelové svorky

5 - Elektrické topné těleso

Pokyny pro instalaci a provoz:

Montáž, připojení, seřízení a opravy se smí provádět až po odpojení ventilátoru od sítě. Před připojením ohřivače k napájecí síti se ujistěte, že je ohřivač bez viditelných poškození a že elektrické topné prvky jsou pevně připevněny k pouzdru. Ohřivač musí být instalován ve vzduchovém potrubí se stejným průměrem. Provozní poloha ohřivače musí umožňovat volný přístup do připojovací skříňky a do tlačítka ručního RESETu tepelného spínače. Ohřivač musí být pevně upevněn, ale musí být zajištěn volný přístup pro údržbu ohřivače. Obdélníkové ohřivače musí být instalovány v systému přívodu vzduchu tak, aby ukazatel na ohřivači odpovídal směru pohybu vzduchu. Minimální vzdálenost mezi ventilátorem a topným tělesem musí být 1 m. K izolaci ohřivače nepoužívejte tepelně izolační materiály. Obsah jakýchkoli hořlavých a výbušných, požárně nebezpečných materiálů ve vzduchu ve vzdálenosti 150 mm nebo méně od ohřivače a 500 mm nebo méně od vstupu / výstupu ohřivače je zakázán. Vzduchovody a ventilátory musí být vybaveny mřížkou nebo jinými ochrannými zařízeními, aby se zabránilo volnému přístupu k topným prvkům. Napájení musí být dodáváno prostřednictvím spínače, který otevírá všechny fáze s vůlí mezi otevřenými kontakty nejméně 3 mm na všech pólech v souladu s požadavky na instalaci elektrického vedení. Vzduchový filtr musí být nainstalován před ohřivačem, aby byl chráněn před prachem a nečistotami. Vzdálenost mezi filtrem a ohřivačem musí být dostatečně dlouhá, protože umístění filtru v blízkosti ohřivače není z bezpečnostních důvodů povoleno.



Údržba:

Ohřívače musí obsluhovat a udržovat odborníci s řádnou kvalifikací. Během údržby zařízení zkontrolujte následující podmínky:

- těsnost spojení šroubem, nýtem a svarem
- točivý moment uzemňovacích šroubových svorek a elektrických kontaktů
- zapojení svorek zapojení
- povrchy elektrických topných prvků jsou bez prachu a nečistot

K čištění nepoužívejte žádná rozpouštědla a hořlavé látky.

Bezpečnostní požadavky:

Při montáži a provozu topného tělesa musí být vzaty v úvahu požadavky této uživatelské příručky, jakož i obecné požadavky a všechny platné místní a národní stavební a elektrické předpisy a normy. Montáž a připojení topného tělesa smí provádět pouze kvalifikovaní elektrotechničtí pracovníci oprávnění k nezávislému provádění elektroinstalací pro elektrické instalace s napětím do 1000 V a speciálně vyškolení k dodržování požárních a technických bezpečnostních předpisů. Ohřívač musí být uzemněn. Napájení ohřívače bez přívodu vzduchu k elektrickým topným prvkům není dovoleno.

SK

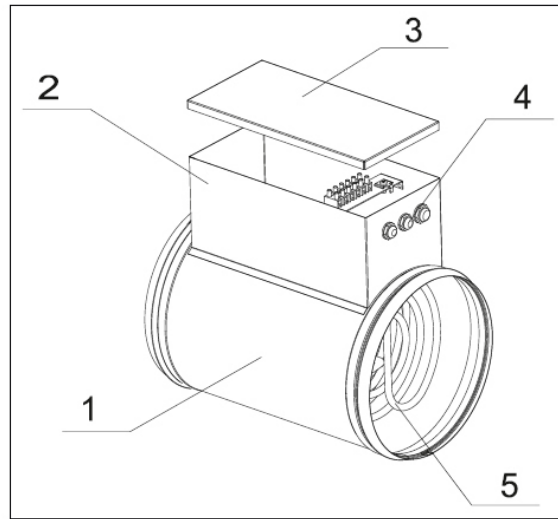
Použitie:

Potrubné elektrické ohrievače sú určené k ohrevu nasávaného čerstvého vzduchu dopravovaného ventilačným systémom. Ohriaty vzduch nesmie obsahovať žiadne horľavé alebo výbušné látky, chemické výpary, prach, sadze atď. Ohrievače potrubia sú kompletne jednotky a nie sú určené pre nezávislý prevádzku.

Štruktúra ohrievača:

Ohrievače pozostávajú z puzdra 1 s pevne pripevnenou pripojovací skriň 2 s odnímateľným krytom 3. Tesnenia 4 sú umiestnené na vonkajšej strane skrinky vedenie napájacích, radiacích a zemniacich káblov. Vykurovacie články 5 sú umiestnené vo vnútri puzdra. Skriňa, pripojovacie krabice a kryt kúrenia sú vyrobené z pozinkovanej ocele. Pripojovacia skrinka obsahuje upevňovacie a elektrické prípojky pre elektrické vykurovacie články a svorkovnicu pre pripojenie k externým napájacím a radiacim obvodom tepelných spínačov zemného svorníka (automatické a ručné). Ohrievače sú vybavené dvoma senzormi prehriatiu - teplotnými spínačmi: s automatickým resetom a prahom teploty 50 ° s ručným resetom a prahom teploty 90 °. Tepelný spínač s ručným resetom je vybavený tlačidlom pre ručné reštart.

Štítok RESTART je blízko tlačidla. Schéma zapojenia elektrického ohrievača je znázornené na vnútornej stene pripojovacie krabice

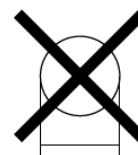
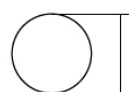
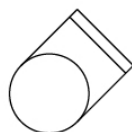
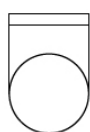
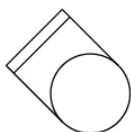
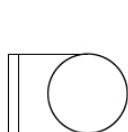
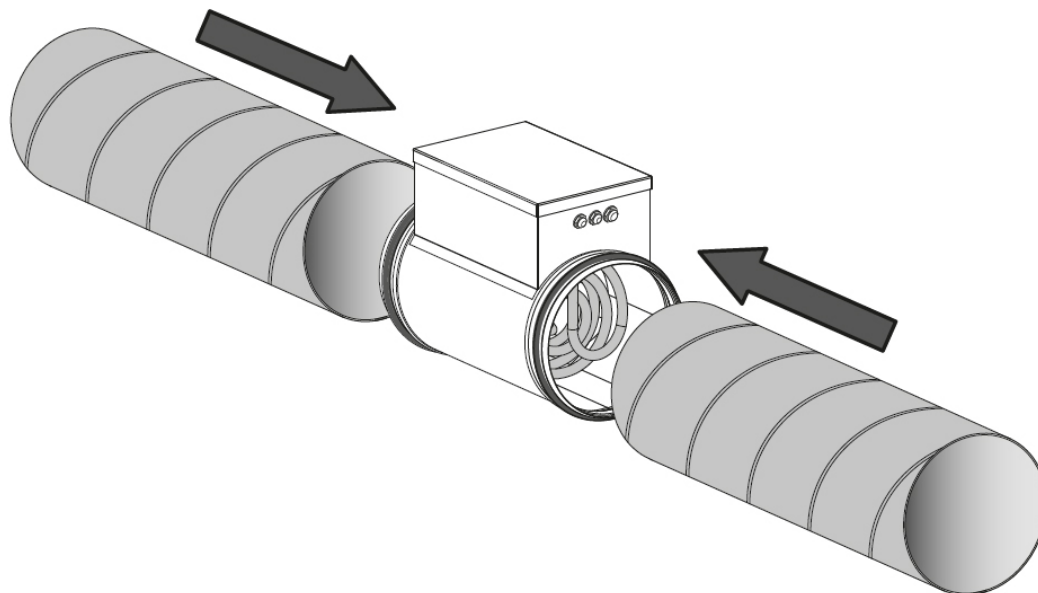


- 1 - Puzrdo**
- 2 - Pripojovacie krabice**
- 3 - Kryt pripojovacie krabice**
- 4 - Káblové svorky**
- 5 - Elektrické vykurovacie teleso**

[Pokyny pre inštaláciu a prevádzku:](#)

Montáž, pripojenie, nastavenie a opravy sa smú vykonávať až po odpojení ventilátora od siete. Pred pripojením ohrievača k napájacej sieti sa uistite, že je ohrievač bez viditeľných poškodení a že elektrické vykurovacie prvky sú pevne pripevnené k puzdru. Ohrievač musí byť inštalovaný vo vzduchovom potrubí s rovnakým priemerom. Prevádzková poloha ohrievača musí umožňovať voľný prístup do pripájacej skrinky a do tlačidla ručného RESETu tepelného spínača. Ohrievač musí byť pevne upevnený, ale musí byť zabezpečený voľný prístup pre údržbu ohrievača. Obdĺžnikové ohrievače musí byť inštalované v systéme prívodu vzduchu tak, aby ukazovateľ na ohrievači zodpovedal smeru pohybu vzduchu. Minimálna vzdialenosť medzi ventilátorom a vyhrievacím telesom musí byť 1 m. Na izoláciu ohrievača nepoužívajte tepelne izolačné materiály. Obsah akýchkoľvek horľavých a výbušných, požiarných nebezpečných materiálov vo vzduchu vo vzdialenosti 150 mm alebo menej od ohrievača a 500 mm alebo menej od vstupu / výstupu ohrievača je zakázaný. Vzduchovody a ventilátory musia byť vybavené mriežkou alebo inými ochrannými zariadeniami, aby sa zabránilo voľnému prístupu k vykurovacím prvkom. Napájanie musí byť dodávané prostredníctvom spínača, ktorý otvára všetky fázy s vôľou medzi otvorenými kontaktmi najmenej 3 mm na všetkých póloch v súlade s požiadavkami na inštaláciu elektrického vedenia. Vzduchový filter musí byť nainštalovaný pred ohrievačom, aby bol chránený pred prachom a nečistotami. Vzdialenosť medzi filtrom a ohrievačom musí byť

dostatočne dlhá, pretože umiestnenie filtra v blízkosti ohrievača nie je z bezpečnostných dôvodov povolené



Údržba:

Ohrievače musí obsluhovať a udržiavať odborníci s riadnou kvalifikáciou. Počas údržby zariadení skontrolujte nasledujúce podmienky:

- tesnosť spojenia skrutkou, nitom a zvarom
- krútiaci moment uzemňovacích skrutkových svoriek a elektrických kontaktov
- zapojenie svoriek zapojenie
- povrchy elektrických vykurovacích prvkov sú bez prachu a nečistôt

Na čistenie nepoužívajte žiadne rozpúšťadlá a horľavé látky.

Bezpečnostné požiadavky:

Pri montáži a prevádzke vykurovacieho telesa musia byť vzaté do úvahy požiadavky tejto používateľskej príručky, ako aj všeobecné požiadavky a všetky platné miestne a národné stavebné a elektrické predpisy a normy. Montáž a pripojenie vykurovacieho telesa smie vykonávať iba kvalifikovaní elektrotechnickí pracovníci oprávnenie na nezávislému vykonávaní elektroinštalácií pre elektrické inštalácie s napätím do 1000 V a špeciálne vyškolení k dodržiavaniu požiarnych a technických bezpečnostných predpisov. Ohrievač musí

być uzemniony. Napájanie ohrievača bez prívodu vzduchu k elektrickým vykurovacím prvkom nie je dovolené.

PL

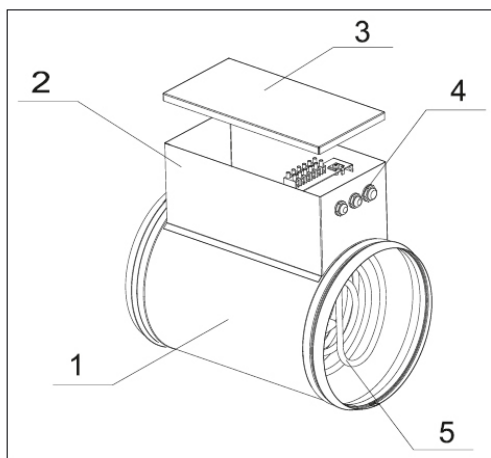
Podanie:

Kanałowe nagrzewnice elektryczne są przeznaczone do podgrzewania zasysanego świeżego powietrza transportowanego przez system wentylacyjny. Ogrzane powietrze nie może zawierać żadnych łatwopalnych lub wybuchowych substancji, oparów chemicznych, kurz, sadza itp. Nagrzewnice kanałowe są kompletnymi urządzeniami i nie są przeznaczone do niezależnej pracy

Struktura grzałki:

Grzejniki składają się z obudowy 1 ze sztywno zamocowaną skrzynką łączącą 2 ze zdejmowaną pokrywą 3. Szczelne uszczelki 4 znajdują się po zewnętrznej stronie skrzynki łączącej w celu poprowadzenia kabli zasilających, sterujących i uziemiających. Elementy grzejne 5 są umieszczone wewnątrz obudowy. Obudowa, skrzynka przyłączeniowa i pokrywa grzejnika są wykonane ze stali ocynkowanej. Skrzynka przyłączeniowa zawiera elementy mocujące i elektryczne dla elektrycznych elementów grzejnych, a także listwę zaciskową do podłączenia do zewnętrznych obwodów zasilania i sterowania przetłączników termicznych śrubowych nagrzewnicy (automatyczne i ręczne). Grzejniki są wyposażone w dwa czujniki przegrzania - przetłączniki termiczne: z automatycznym resetem i wartością progową temperatury 50 ° z ręcznym resetem i wartością progową temperatury 90 °. Wyłącznik termiczny z ręcznym resetowaniem jest wyposażony w przycisk ręcznego restartu.

Etykieta RESTART znajduje się w pobliżu przycisku. Schemat elektryczny podgrzewacza elektrycznego pokazano na wewnętrznej ścianie skrzynki przyłączeniowej.



1 – Obudowa

2 – Skrzynka przyłączeniowa

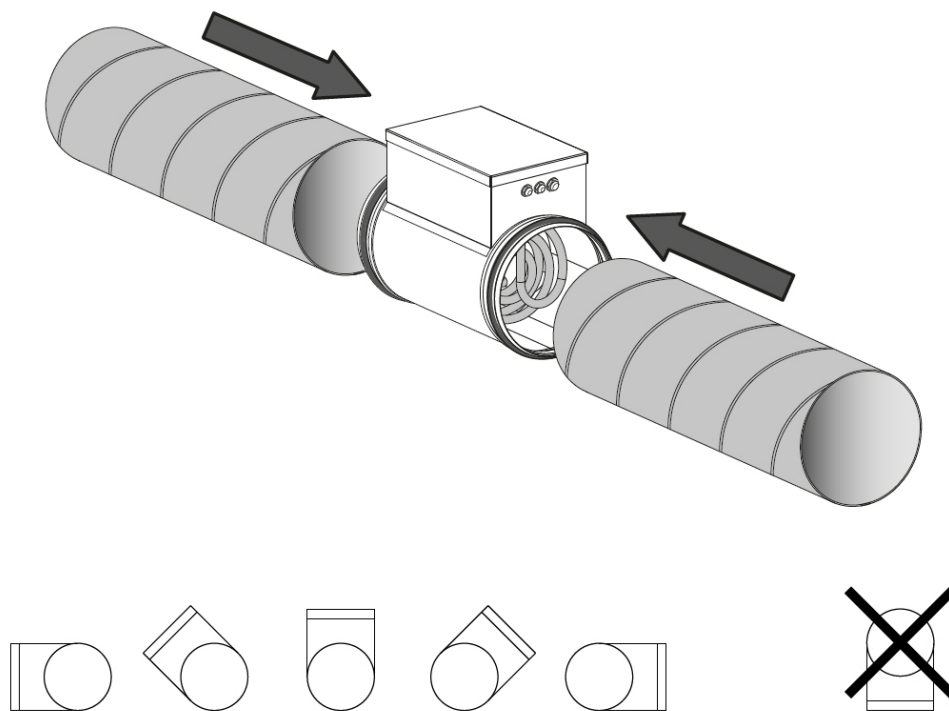
3 – Pokrywa skrzynki przyłączeniowej

4 – Zaciski kablowe

5 – Ogrzewanie elementu elektrycznego

Wskazówki dotyczące instalacji i obsługi:

Prace montażowe, podłączeniowe, regulacyjne i naprawcze należy wykonywać dopiero po odłączeniu wentylatora od sieci elektrycznej. Przed podłączeniem nagrzewnicy do sieci elektrycznej należy upewnić się, że nagrzewnica jest wolna od widocznych uszkodzeń i że elektryczne elementy grzejne są mocno przymocowane do obudowy. Nagrzewnicę należy zainstalować w kanale powietrznym o tej samej średnicy. Pozycja robocza nagrzewnicy powinna zapewniać swobodny dostęp do skrzynki przyłączeniowej i przycisku RESET przełącznika termicznego. Grzejnik powinien być mocno zamocowany, ale należy zapewnić swobodny dostęp do jego konserwacji. Prostokątne nagrzewnice należy zainstalować w systemie nawiewu w taki sposób, aby wskaźnik na nagrzewnicy był zgodny z kierunkiem ruchu powietrza. Minimalna odległość między wentylatorem a grzejnikiem powinna wynosić 1 m. Nie należy używać materiałów termoizolacyjnych do izolacji grzejnika. Zawartość jakichkolwiek łatwopalnych i wybuchowych materiałów niebezpiecznych w powietrzu w odległości 150 mm lub mniejszej od grzejnika i 500 mm lub mniejszej od wlotu / wylotu grzejnika jest zabroniona. Kanały powietrzne i wentylatory powinny być wyposażone w kratkę lub inne urządzenia zabezpieczające, aby uniemożliwić swobodny dostęp do elementów grzejnych. Zasilanie powinno być dostarczane przez przełącznik, który otwiera wszystkie fazy, z odstępem między otwartymi stykami nie mniej niż 3 mm na wszystkich biegunach, zgodnie z wymogami instalacji elektrycznej. Filtr powietrza należy zainstalować przed nagrzewnicą, aby chronić go przed kurzem i brudem. Odległość między filtrem a grzejnikiem powinna być wystarczająco duża, ponieważ niedopuszczalne jest umiejscowienie filtra blisko grzejnika ze względów bezpieczeństwa.



Konserwacja:

Grzejniki powinny być obsługiwane i konserwowane przez odpowiednio wykwalifikowanych ekspertów. Sprawdź następujące warunki podczas konserwacji urządzenia:

- szczelność połączenia śrubowego, nitowanego i spawanego
- moment obrotowy uziemiających zacisków śrubowych i połączeń styków elektrycznych
- połączenia zaciskowe okablowania
- powierzchnie elektrycznych elementów grzejnych są wolne od kurzu i brudu

Do czyszczenia nie należy używać rozpuszczalników ani substancji łatwopalnych.

Wymagania bezpieczeństwa:

Wymagania niniejszego podręcznika użytkownika muszą być wzięte pod uwagę podczas montażu i eksploatacji nagrzewnicy, a także ogólne wymagania i wszystkie obowiązujące lokalne i krajowe przepisy budowlane i elektryczne oraz normy. Tylko wykwalifikowani inżynierowie elektrycy upoważnieni do niezależnego wykonywania robót elektrycznych w instalacjach elektrycznych o napięciu do 1000 V i specjalnie przeszkoleni w zakresie przestrzegania przepisów przeciwpożarowych i bezpieczeństwa technicznego mogą wykonywać prace montażowe i podłączeniowe grzejnika. Grzejnik powinien być uziemiony. Zasilanie nagrzewnicy bez dopływu powietrza do elektrycznych elementów grzejnych jest niedozwolone.

HU

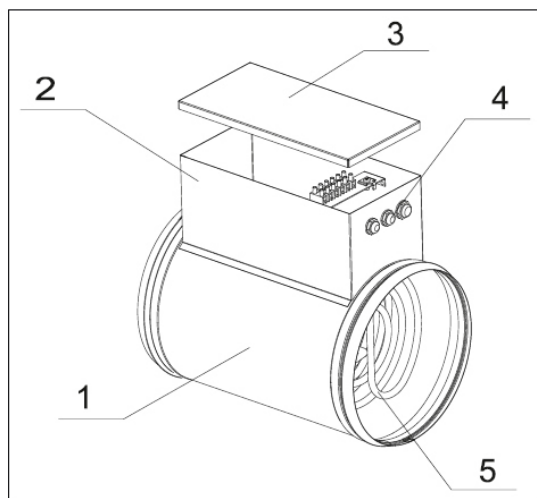
Alkalmazás:

A csatornás elektromos fűtőberendezéseket a szellőzőrendszeren keresztül szállított friss levegő melegítésére tervezték. A melegített levegő nem tartalmazhat éghető vagy robbanásveszélyes anyagokat, vegyi gőzöket, por, korom stb. A légcsatorna-melegítők a teljes egységek, amelyeket nem független működésre terveztek.

Fűtés szerkezete:

A fűtőberendezések az 1 házból állnak, amely mereven rögzített 2 csatlakozódobozzal rendelkezik a leszerelhető 3 fedéllel. A szorosán lezárt 4 tömítések a csatlakozódoboz külső oldalán vannak elhelyezve az ellátó, a vezérlő és a földelő kábelek vezetéséhez. Az 5 fűtőelemek a ház belsejében helyezkednek el. A ház, a csatlakozódoboz és a melegítő burkolata horganyzott acélból készül. A csatlakozódoboz magában foglalja az elektromos fűtőelemek rögzítő és elektromos csatlakozásait, valamint a kapcsolóelemet a fűtőcsavar földi kapcsolóinak (automatikus és kézi) külső tápellátásának és vezérlő áramkörének csatlakoztatásához. A fűtőberendezések két túlmelegedés-érzékelővel - hőkapcsolóval vannak felszerelve: automatikus alaphelyzetbe állítással és 50 ° -os hőmérsékleti küszöbérték kézi alaphelyzetbe állítással és a hőmérsékleti küszöbérték 90 ° -kal. A kézi visszaállítású hőkapcsoló a kézi újraindítás gombjával van felszerelve.

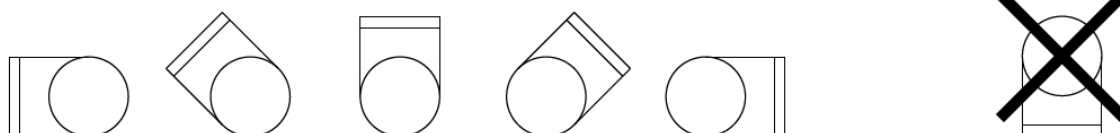
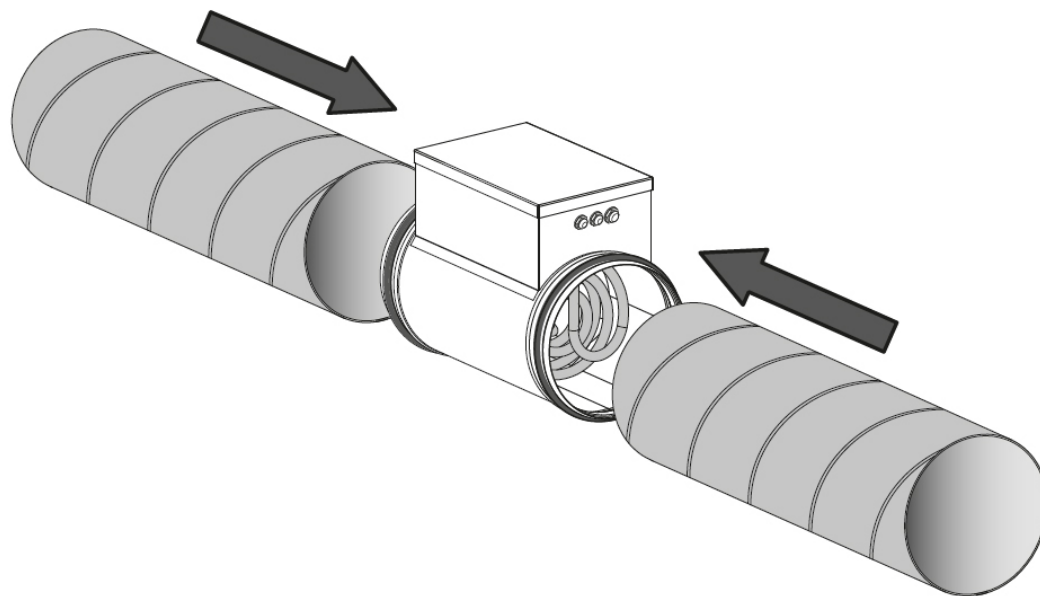
A RESTART felirat a gomb közelében található. Az elektromos fűtés bekötési rajzát a csatlakozódoboz belső falán mutatjuk be.



- 1 – Ház**
- 2 – Csatlakozódoboz**
- 3 – Csatlakozódoboz fedele**
- 4 – Kábelbilincsek**
- 5 – Fűtési elektromos elem**

Telepítési és üzemeltetési útmutató:

A szerelési, csatlakoztatási, beállítási és javítási munkákat csak a ventilátor leválasztása után szabad elvégezni. Mielőtt a fűtőkészüléket az áramellátó hálózathoz csatlakoztatná, ellenőrizze, hogy a fűtőkészülék nem tartalmaz-e látható sérüléseket, és hogy az elektromos fűtőelemek megfelelően vannak-e rögzítve a házhoz. A melegítőt ugyanolyan átmérőjű légcsatornába kell felszerelni. A fűtőberendezés működési helyzetének szabad hozzáférést kell biztosítani a csatlakozódobozhoz és a hőkapcsoló kézi RESET gombjához. A fűtőkészüléket szilárdan rögzíteni kell, de a fűtés karbantartásához szabad hozzáférést kell biztosítani. A téglalap alakú melegítőket úgy kell felszerelni a levegőellátó rendszerbe, hogy a fűtőelem mutatója megegyezzen a levegő mozgásának irányával. A ventilátor és a fűtőtest minimális távolsága 1m. A fűtőszigeteléshez ne használjon hőszigetelő anyagokat. Tilos a gyúlékony és robbanásveszélyes, tűzveszélyes anyagok tartalma a levegőben, legfeljebb 150 mm távolságra a fűtőkészüléktől, és legfeljebb 500 mm távolságra a fűtőberendezés bemeneti / kimeneti nyílásától. A légcsatornákat és a ventilátorokat ráccsal vagy más védőberendezéssel kell felszerelni, hogy megakadályozzák a fűtőelemekhez való szabad hozzáférést. Az áramellátást a kapcsolón keresztül kell biztosítani, amely az összes fázist kinyitja, és a nyitott érintkezők közötti távolság legalább 3 mm legyen az összes póluson, összhangban az elektromos vezetékek beszerelési követelményeivel. A légszűrőt a melegítő elé kell felszerelni, hogy megvédje azt a portól és a szennyeződéstől. A szűrő és a fűtőelem közötti távolságnak elég hosszúnak kell lennie, mivel biztonsági óvintézkedések miatt a szűrő és a fűtőelem közeli elhelyezkedése nem megengedett.



Karbantartás:

A fűtőberendezéseket megfelelően képzett szakértők üzemeltetik és karbantartják. Az eszköz karbantartása során ellenőrizze a következő feltételeket:

- a csavar, a szegecs és a hegesztés szorossága
- a földelő csavarok és az elektromos érintkezők nyomatéka
- huzalkapocs-csatlakozók
- az elektromos fűtőelemek felületei portól és szennyeződésektől mentesek

A tisztításhoz ne használjon oldószert vagy gyúlékony anyagot.

Biztonsági követelmények:

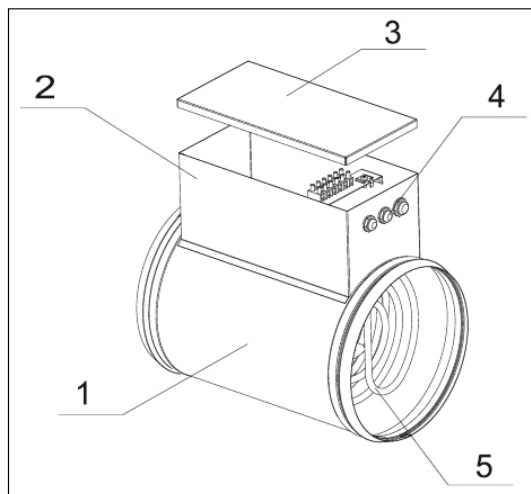
A jelen felhasználói kézikönyv követelményeit figyelembe kell venni a fűtőberendezés szerelési és üzemeltetési folyamata során, valamint az alkalmazandó helyi és nemzeti építési és elektromos előírások és szabványok általános követelményeit. Kizárólag képesített villamosmérnökök jogosultak az 1000 V-os feszültségű villamos berendezések villamos szereléseinek független kivitelezésére, és akik speciálisan képzettek a tűzvédelmi és műszaki biztonsági előírások betartására, végezhetnek fűtőberendezést. A fűtőtestet földelni kell. A melegítő áramellátása az elektromos fűtőelemek levegőellátása nélkül nem megengedett.

Aplicație:

Încălzitoarele electrice cu conducte sunt proiectate pentru încălzirea aportului de aer proaspăt transportat prin sistemul de ventilație. Aerul încălzit nu trebuie să conțină substanțe combustibile sau explozive, vapori chimici, praf, funingine etc. Încălzitoarele de conducte sunt unități complete și nu sunt proiectate pentru funcționare independentă.

Structura încălzitorului:

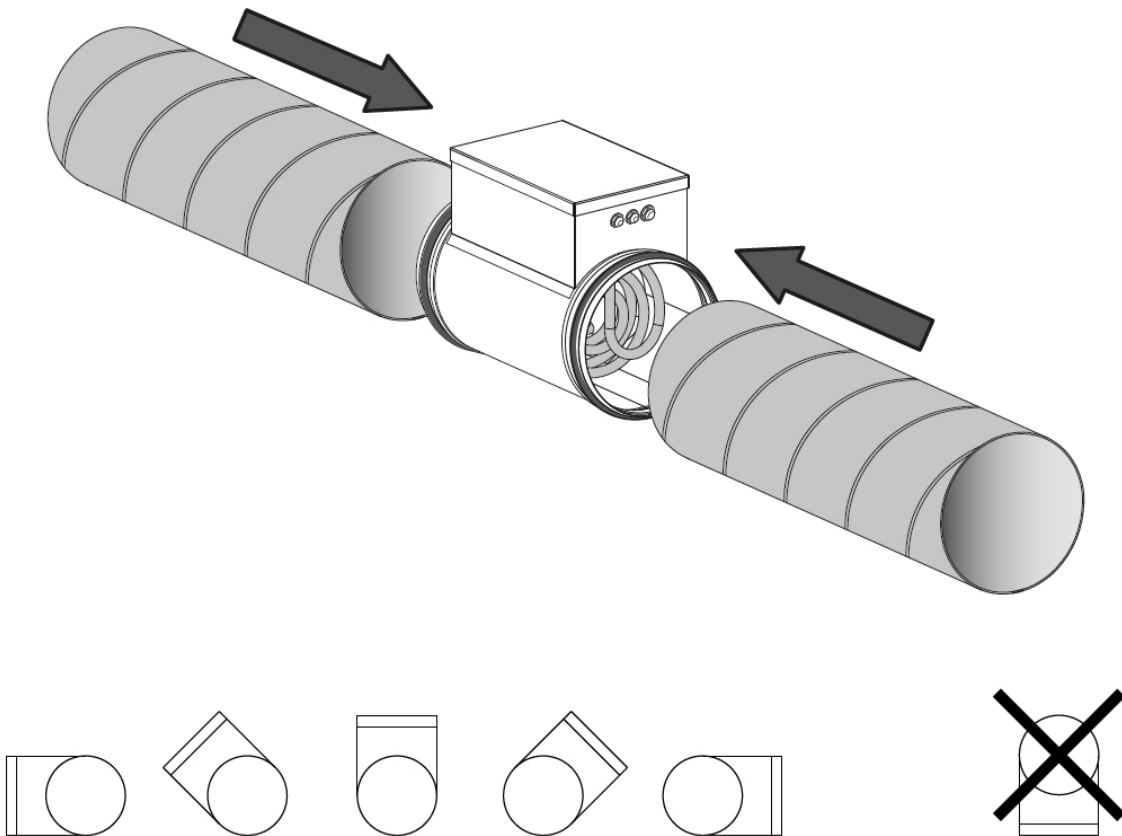
Încălzitoarele constau dintr-o carcasă 1 cu cutie de conectare rigidă fixată 2 cu capac detașabil 3. Garniturile strânse 4 sunt amplasate pe partea exterioară a cutiei de conectare pentru dirijarea cablurilor de alimentare, control și împământare. Elementele de încălzire 5 sunt amplasate în interiorul carcasei. Carcasa, cutia de conectare și capacul încălzitorului sunt realizate din oțel zincat. Cutia de conectare încorporează conexiuni de fixare și electricitate pentru elemente de încălzire electrice, precum și bloc de borne pentru conectarea la circuitele de alimentare externe și de control ale comutatoarelor termice cu pământ cu șurub de încălzire (automate și manuale). Încălzitoarele sunt echipate cu doi senzori de supraîncălzire - întrerupătoare termice: cu resetare automată și valoare prag de temperatură de 50 ° cu resetare manuală și valoare prag de temperatură de 90 °. Comutatorul termic cu resetare manuală este echipat cu butonul pentru repornirea manuală. Eticheta RESTART este lângă buton. Schema de cablare a încălzitorului electric este prezentată pe peretele intern al cutiei de conectare.



- 1 – Carcasă**
- 2 – Caseta de conectare**
- 3 – Capacul cutiei de conectare**
- 4 – Cleme de cablu**
- 5 – Element de încălzire electrică**

Instrucțiuni de instalare și operare:

Lucrările de instalare, conectare, reglare și reparație trebuie efectuate numai după deconectarea ventilatorului de la rețeaua de alimentare. Înainte de a conecta încălzitorul la rețeaua de alimentare, asigurați-vă că încălzitorul nu are daune vizibile și că elementele de încălzire electrice sunt bine fixate pe carcasă. Încălzitorul trebuie instalat în conducta de aer cu același diametru. Poziția de funcționare a încălzitorului va oferi acces gratuit la cutia de conectare și la butonul RESET manual al comutatorului termic. Încălzitorul este bine fixat, dar trebuie asigurat acces liber pentru încălzitor. Încălzitoarele dreptunghiulare trebuie instalate în sistemul de alimentare cu aer astfel încât indicatorul de pe încălzitor să corespundă direcției de mișcare a aerului. Distanța minimă dintre ventilator și încălzitor trebuie să fie de 1m. Nu folosiți materiale termoizolante pentru izolarea încălzitorului. Este interzis conținutul oricăror materiale inflamabile și explozive, periculoase în aer, la o distanță de 150 mm sau mai puțin față de încălzitor și 500 mm sau mai puțin de la intrarea / ieșirea încălzitorului. Conductele de aer și ventilatoarele trebuie să fie echipate cu grilă sau alte dispozitive de protecție pentru a împiedica accesul liber la elementele de încălzire. Alimentarea se face printr-un comutator care deschide toate fazele, cu o distanță între contactele deschise mai mici de 3mm la toți poli, în conformitate cu cerințele instalației de cablare electrică.



Filtrul de aer trebuie instalat înainte de încălzitor pentru a-l proteja de praf și murdărie. Distanța dintre filtru și încălzitor trebuie să fie suficient de lungă, deoarece locația filtrului apropiat de încălzitor nu este permisă din motive de precauție de siguranță.

Întreținere:

Încălzitoarele sunt operate și întreținute de experți calificați în mod corespunzător. Verificați următoarele condiții în timpul întreținerii dispozitivului:

- Etanșarea racordului șurubului, a nitului și a sudurii
- Momentul de prindere a clemelor cu șurub și conexiunile electrice de contact
- Conexiuni de prindere a clemei
- Suprafețele elementelor de încălzire electrică sunt libere de praf și murdărie

Nu folosiți solvenți și substanțe inflamabile pentru curățare.

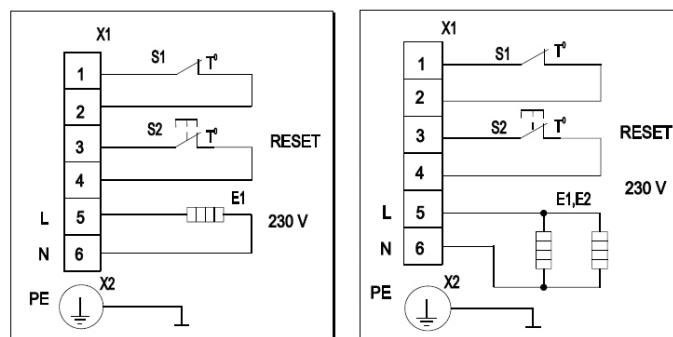
Cerințe de siguranță:

Cerințele din manualul prezentului utilizator trebuie luate în considerare în timpul procesului de instalare și funcționare a încălzitorului, precum și cerințele generale și toate codurile și standardele locale și naționale de construcție aplicabile. Doar inginerii electrici calificați autorizați pentru executarea independentă a lucrărilor electrice pentru instalații electrice cu tensiune de până la 1000 V și instruiți special pentru a respecta normele de siguranță la incendiu și inginerie sunt autorizați să efectueze lucrări de montare și conectare a încălzitorului.

Încălzitorul va fi împământat. Nu este permisă alimentarea cu energie electrică a încălzitorului fără alimentarea cu aer a elementelor de încălzire.

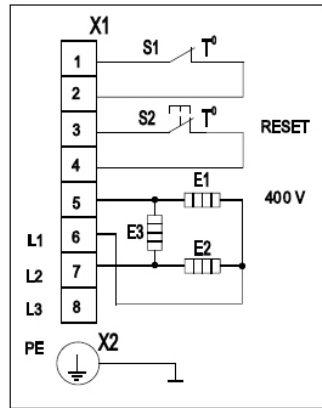
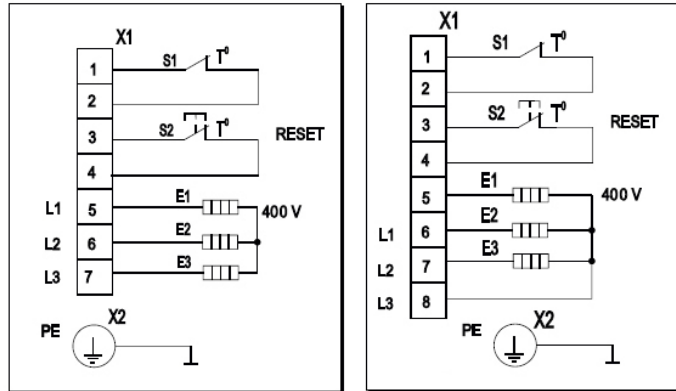
230V

Connection /Verbindung/Zapojení/Zapojenie/Połączenie/Biztonság/Conexiune



400V

Connection /Verbindung/Zapojení/Zapojenie/Połączenie/Biztonság/Conexiune



Attention, Achtung, Pozor, Pozor, Uwaga, Vigyázat, Atenție

(ENG) Wiring is for information only, correct wiring can be found under cover (3), (DE) Die Verkabelung dient nur zur Information. Die korrekte Verkabelung finden Sie unter der Abdeckung (3), (CZ) Zapojení má pouze informační význam, správné zapojení naleznete pod krytem (3), (SK) Zapojenie má iba informačný význam, správne zapojenie nájdete pod krytom (3), (PL)

Okablowanie służy wyłącznie do celów informacyjnych, prawidłowe okablowanie można znaleźć pod osłoną (3), (HU) A huzalozás csak tájékoztató jellegű, a megfelelő huzalozás a fedél alatt található (3), (RU) Cablarea este doar cu titlu informativ, cablarea corectă poate fi găsită sub acoperire (3)