



INLINE VENTILÁTORY ZMIEŠANÉHO PRIETOKU



SK

inWave
inWave EC

Návod na obsluhu



BLAUBERG
Ventilatoren

OBSAH

Správa na doručenie	9
Stručný popis	9
Návod na obsluhu	9
Označovací kód	10
Technické údaje	11
Montáž	12
Algoritmus činnosti elektroniky	18
Technická údržba	21
Riešenie problémov	22
Predpisy o skladovaní a preprave	23
Záruka výrobcu	24

Tento návod na obsluhu je hlavným prevádzkovým dokumentom určeným pre technický personál, personál údržby a obsluhu.

Návod obsahuje informácie o účele, technických detailoch, princípe činnosti, konštrukcii a inštalácii jednotky inWave (EC) a všetkých jej modifikáciách.

Technický a údržbársky personál musí mať teoretické a praktické vzdelanie v oblasti ventilačných systémov a musí byť schopný pracovať v súlade s pravidlami bezpečnosti na pracovisku, ako aj stavebnými normami a normami platnými na území krajiny.

Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo im nedala pokyny týkajúce sa používania zariadenia.

Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa s jednotkou nebudú hrať.

Tento spotrebič môžu používať deti vo veku od 8 rokov a staršie a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí, ak sú pod dohľadom alebo sú poučené o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú nebezpečenstvám. zapojené.

Čistenie a užívateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

Deti sa so spotrebičom nesmú hrať.

Pripojenie k elektrickej sieti musí byť vykonané cez odpájacie zariadenie, ktoré je integrované do pevného elektroinštalácie v súlade s pravidlami zapojenia pre projektovanie elektrických jednotiek a má oddelenie kontaktov vo všetkých póloch, ktoré umožňuje úplné odpojenie pri prepätí kategórie III. .

Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca, jeho servisný zástupca alebo podobne kvalifikovaná osoba, aby sa predišlo ohrozeniu bezpečnosti.

Pred odstránením krytu sa uistite, že je jednotka vypnutá zo siete.

Je potrebné prijať opatrenia, aby sa zabránilo spätnému toku plynov do miestnosti z otvoreného dymovodu alebo iných spotrebičov spaľujúcich palivo.

Nepripevňujte výrobok k podpere pomocou lepidla alebo lepidiel. Používajte iba spôsob upevnenia uvedený v «Návode na použitie».

Všetky operácie popísané v tomto návode smie vykonávať iba kvalifikovaný personál, riadne vyškolený a kvalifikovaný na inštaláciu, elektrické pripojenie a údržbu ventilačných jednotiek. Nepokúšajte sa sami inštalovať produkt, pripojiť ho k elektrickej sieti ani vykonávať údržbu.

Bez špeciálnych znalostí je to nebezpečné a nemožné. Pred akoukoľvek manipuláciou s jednotkou odpojte napájanie. Pri inštalácii a prevádzke jednotky musia byť dodržané všetky požiadavky návodu na obsluhu, ako aj ustanovenia všetkých príslušných miestnych a národných stavebných, elektrických a technických noriem a noriem.

Pred akýmkoľvek pripojením, servisom, údržbou a opravou odpojte jednotku od napájania.

Montáž môžu vykonávať len kvalifikovaní elektrikári s pracovným povolením pre elektrické jednotky do 1000 V. Pred začatím prác si pozorne prečítajte tento návod na použitie.

Pred začatím inštalácie skontrolujte, či jednotka nemá viditeľné poškodenie obežného kolesa, krytu a mriežky. Vnútorne časti krytu musia byť voľné

akýchkoľvek cudzích predmetov, ktoré môžu poškodiť lopatky obežného kolesa. Pri montáži jednotky sa vyhnite stlačeniu krytu. Deformácia krytu môže spôsobiť zaseknutie motora a nadmerný hluk.

Zneužitie jednotky a akékoľvek neoprávnené úpravy nie sú povolené.

Nevystavujte jednotku nepriaznivým poveternostným vplyvom (dážď, slnko atď.). Prepravovaný vzduch nesmie obsahovať prach ani iné pevné nečistoty, lepkavé látky alebo vlákнитé materiály.

Nepoužívajte jednotku v nebezpečnom alebo výbušnom prostredí obsahujúcom lieh, benzín, insekticídy atď.

Nezatvárajte ani neblokujte nasávacie alebo odsávacie otvory, aby ste zabezpečili účinné prúdenie vzduchu.

Nesadajte si na jednotku a nekladte na ňu predmety.

Informácie v tomto návode na obsluhu boli správne v čase prípravy dokumentu.

Spoločnosť si vyhradzuje právo kedykoľvek zmeniť technické charakteristiky, dizajn alebo konfiguráciu svojich produktov

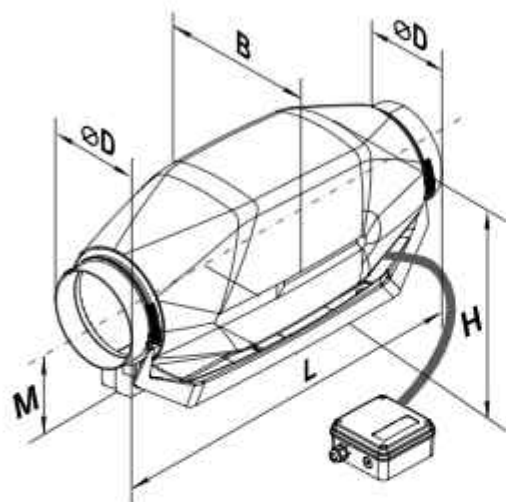
s cieľom začleniť najnovší technologický vývoj. Nikdy sa nedotýkajte zariadenia mokrými alebo vlhkými rukami.

Nikdy sa nedotýkajte jednotky, keď ste bosí.

PRED INŠTALÁCIOU ĎALŠÍCH EXTERNÝCH ZARIADENÍ SI PREČÍTAJTE PRÍSLUŠNÉ POUŽÍVATEĽSKÉ PRÍRUČKY.

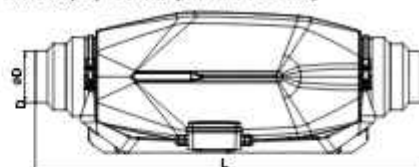


VÝROBOK MUSÍ BYŤ LIKVIDOVANÝ SAMOSTATNE NA KONCI ŽIVOTA.
NELIKVIDUJTE JEDNOTKU AKO NETRIEDENÝ DOMÁCI ODPAD

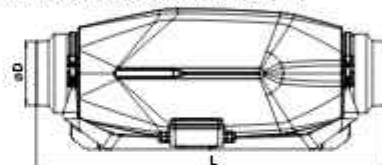


	Ø D	L	B	H	M
inWave (EC) 100/125	100	752	253	273	148
	125	679			
inWave (EC) 150	150	606			
	160				

inWave (EC) 100/125 (Ø hrdla 100 mm)

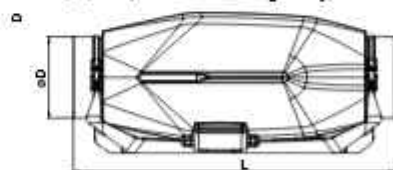


inWave (EC) 100/125 (Ø hrdla 125 mm)



inWave (EC) 150 (priemer hrdla 150 mm)

inWave (EC) 160 (nátok ø150 mm s gumovým tesnením)



α

DORUČOVACIA SÚPRAVA

Ventilátor - 1 ks.

Skrutky a hmoždinky - 4 ks.

Návod na použitie - 1 ks.

Balenie - 1 ks.

Gumové tesnenie (pre model inWave 150/160) - 2 ks.

STRUČNÝ POPIS

Produkt opísaný v tomto dokumente je inliné ventilátor so zmiešaným prítokom na zásobovanie alebo odsávanie priestorov. Ventilátor sa pripája na vzduchové potrubie ø 100, 125, 150 a 160 mm.

PREVÁDZKOVÉ POKYNY

Ventilátor je určený na pripojenie k jednofázovej elektrickej sieti AC 220-240 V/50 Hz. Ventilátor je dimenzovaný na nepretržitú prevádzku.

Smer pohybu vzduchu v systéme musí zodpovedať ukazovateľu na kryte ventilátora.

Podľa typu ochrany pred úrazom elektrickým prúdom patrí produkt Stream do zariadení triedy II, Stream EC - do triedy I.

Stupeň ochrany proti prístupu k nebezpečným častiam a vniknutiu vody je IPX4.

Ventilátor je dimenzovaný na prevádzku pri teplote okolia od +1 °C do +40 °C.

OZNAČOVACÍ KLÍČ

inWave EC 150 US

Možnosti:

T: časovač;

G1: regulátor otáčok s elektronickým termostatom a snímačom vonkajšej teploty upevnený na 4 m kábli. Vybavený napájacím káblom so zástrčkou.

Logika prevádzky založená na teplote;

GT1: regulátor otáčok s elektronickým termostatom a externým snímačom teploty upevnený na 4 m kábli. Vybavený napájacím káblom so zástrčkou.

Prevádzková logika založená na časovači;

GS1: regulátor otáčok s elektronickým termostatom a snímačom vonkajšej teploty upevnený na 4 m kábli. Vybavený napájacím káblom so zástrčkou.

Zapínanie/vypínanie na základe teploty;

FR1: plynulý regulátor otáčok od 0 do 100 % a napájací kábel so zástrčkou; **W:** napájací kábel so zástrčkou; **USA:** prepínač rýchlosti.

Priemer hrdla [mm]

Typ elektromotora

_: asynchrónne

EC: elektronicky komutované

In-line ventilátor so snímačom prútu

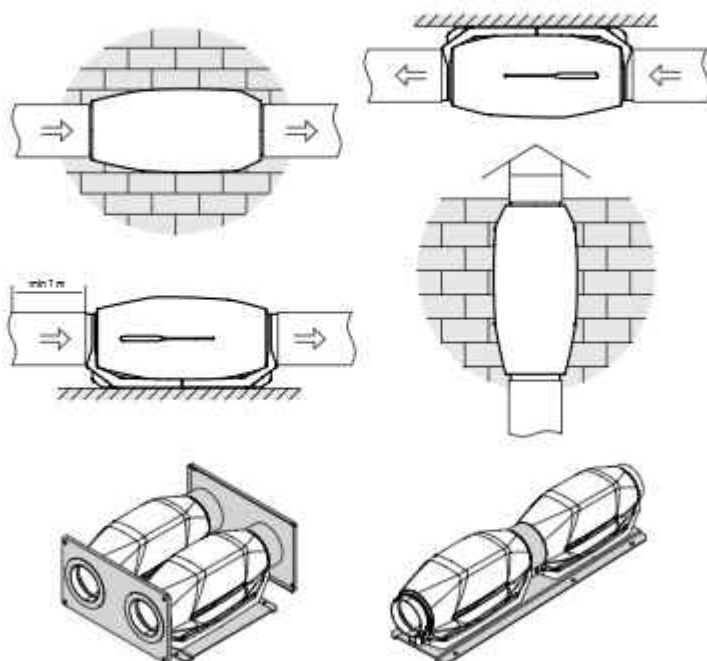
TECHNICKÉ DÁTA



Na dodržanie nariadenia ErP 2018 je potrebné použiť lokálny regulátor spotreby a regulátor otáčok.

MONTÁŽ

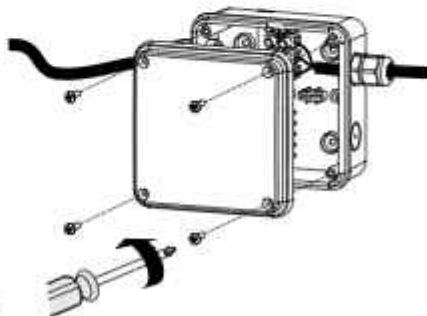
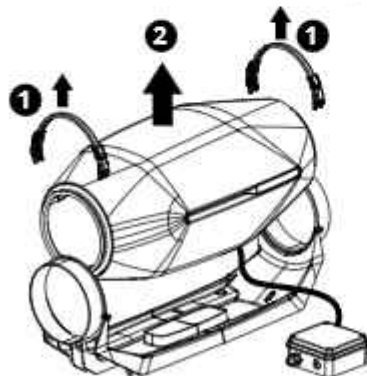
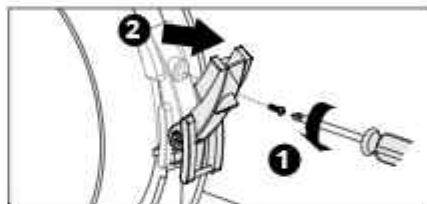
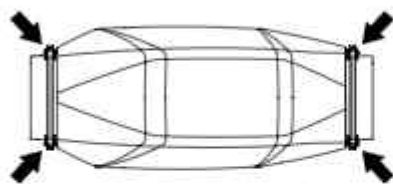
Ventilátor je vhodný pre horizontálnu aj vertikálnu montáž na podlahu, na stenu alebo na strop. Ventilátor je možné inštalovať samostatne alebo ako súčasť súpravy s paralelným alebo sériovým zapojením.

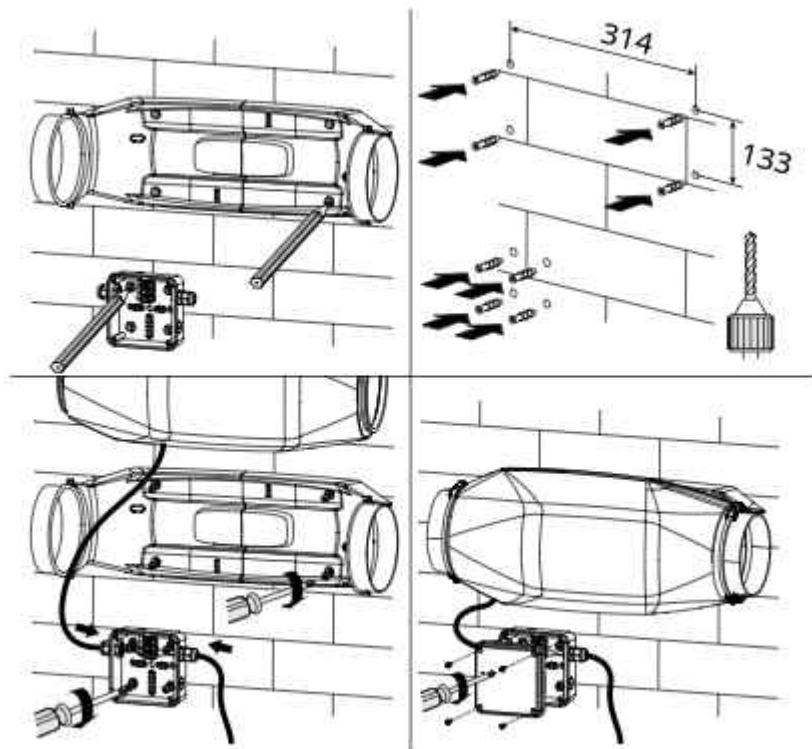


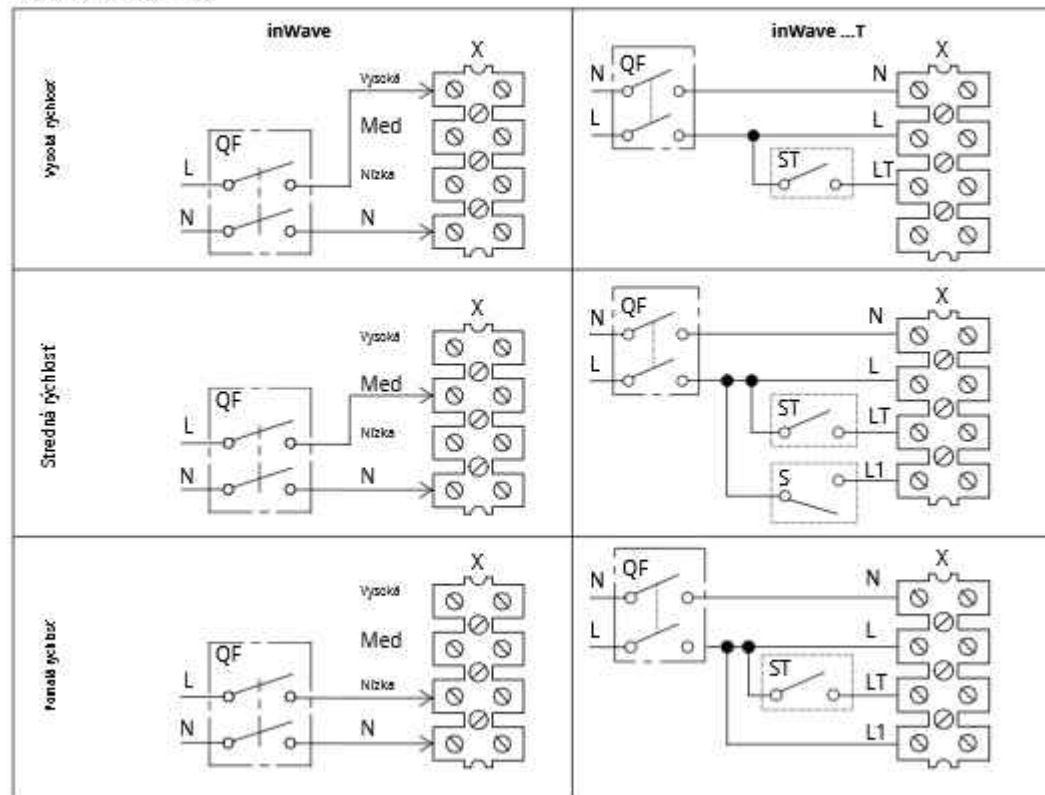
Priemer čapov u modelu Stream 100/125 je možné meniť pomocou adaptérov, u modelu Stream 150/160 pomocou gumového tesnenia:

Na výstupnej (výtlačnej) strane hrdla je potrebné nainštalovať:

- v prípade horizontálnej inštalácie – potrubie s dĺžkou minimálne 1 m;
- v prípade vertikálnej inštalácie – prístrešok zabráňujúci vniknutiu vlhkosti do ventilátora. Výstupný hrdlo musí byť vždy pripojené k vzduchovému potrubiu.





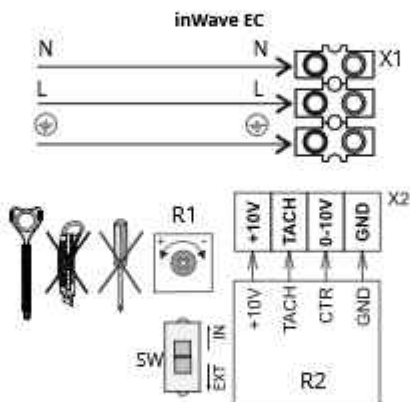


Označenia na diagramoch:

L – čiara; N – neutrálny; LT – svorka externého spínača; L1 – terminál minimálnej rýchlosti;

Vysoká – maximálna rýchlosť terminálu; Med – stredná rýchlosť terminálu; Terminál nízkej – minimálnej rýchlosti;

QF – automatický istič; S – externý regulátor otáčok; ST – externý vypínač (napríklad vypínač svetiel); X – vstupná svorka.



Označenia na diagramoch: N

- neutrálne

L – riadok

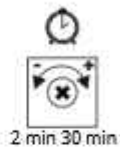
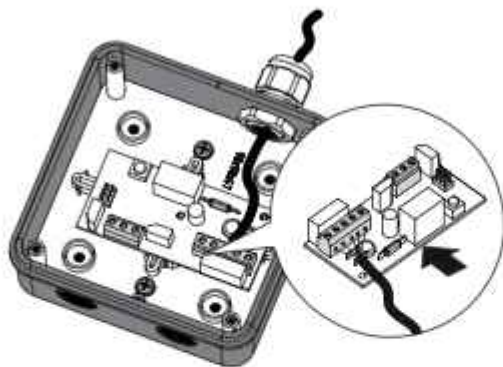
⊕ – uzemnenie

R1 – interný regulátor otáčok

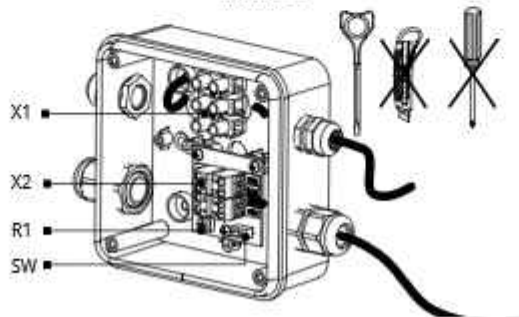
R2 – SW externý regulátor

otáčok – DIP spínač

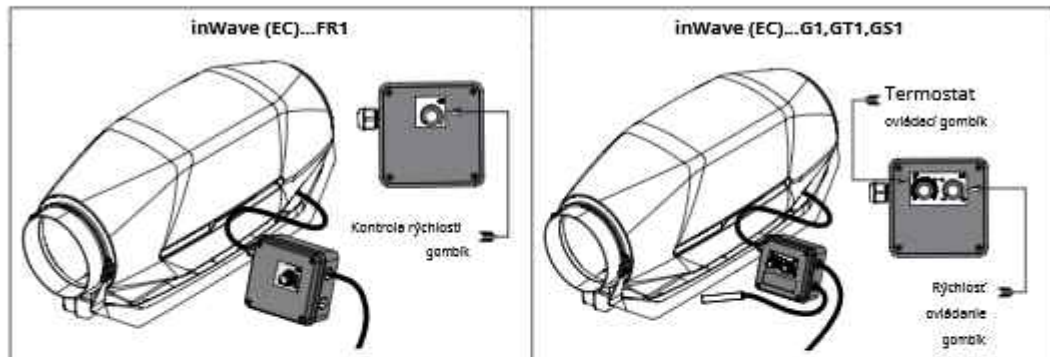
inWave ...T



inWave EC



ALGORITHM PREVÁDZKY ELEKTRIKY



inWave

Otáčky ventilátora bez voliteľných možností je možné ovládať napätím, ako aj tyristorovými regulátormi. Regulátor rýchlosti je možné zakúpiť samostatne.

POZOR! Pri nastavovaní napätia dbajte na to, aby pri znížených otáčkach motora nevznikali nezvyčajné zvuky alebo vibrácie. Pri nastavovaní napätia môže prúd motora prekročiť menovitý prúd.

Ventilátor je vybavený tepelným spínačom bez samočinného resetu.

Resetovanie termostatu:

- Vypnite napájanie.
- Nájdite a odstráňte príčinu prehriatia.
- Skontrolujte, či motor vychladol na prevádzkovú teplotu.
- Znova zapnite napájanie.

TheinWave ... Ventilátor sa aktivuje po privedení riadiaceho napätia na vstupnú svorku LT pomocou externého spínača (napr. spínač vnútorného osvetlenia). Po odpojení riadiaceho napätia ventilátor pokračuje v prevádzke v nastavenom časovom intervale nastaviteľnom od 2 do 30 min.

Ak chcete nastaviť čas oneskorenia zapnutia ventilátora, otáčaním ovládacieho gombíka T v smere hodinových ručičiek zvýšite a proti smeru hodinových ručičiek, ak chcete znížiť čas oneskorenia zapnutia.

VÝSTRAHA! Časovač je aktívny! Pred akýmkoľvek nastavením odpojte ventilátor od napájania. Súprava ventilátora obsahuje špeciálne navrhnutý plastový skrutkovač na úpravu nastavenia ventilátora.

Použite ho na zmenu času oneskorenia vypnutia a nastavenej hodnoty vlhkosti.

Na nastavovanie nepoužívajte kovový skrutkovač, nôž atď., aby ste nepoškodili dosku plošných spojov.

TheinWave ...G1/GT1/GS1 ventilátor je vybavený elektronickým modulom TSC (regulátor otáčok s elektronickým termostatom) pre automatickú reguláciu otáčok (prúdenie vzduchu) v závislosti od teploty vzduchu.

Svorkovnica obsahuje 2 ovládacie gombíky:

- prednastavenie rýchlosti;

- nastavenie prahovej hodnoty elektrického termostatu.

Tento indikátor sa rozsvieti, keď teplota vzduchu prekročí nastavenú hodnotu.

Ak chcete nastaviť prah termostatu, otáčaním ovládacieho gombíka termostatu v smere hodinových ručičiek zvýšite alebo proti smeru hodinových ručičiek, aby ste príslušne znížili nastavenú hodnotu teploty.

Ak chcete nastaviť rýchlosť ventilátora (kapacitu vzduchu), otáčajte ovládačom rýchlosti rovnakým spôsobom.

Prevádzkové logiky ventilátora môže byť založené na indikáciách teploty alebo časovača:

InWave ...G1: ventilátor sa prepne na maximálnu rýchlosť, keď teplota vzduchu v miestnosti prekročí nastavenú hodnotu.

Keď teplota vzduchu klesne o 2 °C pod nastavenú hodnotu alebo ak je počiatková teplota pod nastavenou hodnotou, ventilátor bude pracovať s nastavenou rýchlosťou.

InWave EC...GT1: ventilátor sa prepne na maximálnu rýchlosť, keď teplota vzduchu v miestnosti prekročí nastavenú hodnotu.

Keď teplota vzduchu klesne pod nastavenú hodnotu, časovač spustí 5-minútové odpočítavanie a potom sa ventilátor prepne na nastavenú rýchlosť.

InWave ...G51 ventilátor sa prepne na maximálnu rýchlosť, keď teplota vzduchu v miestnosti prekročí nastavenú hodnotu.

Keď teplota vzduchu klesne o 2 °C pod nastavenú hodnotu alebo ak je počiatková teplota pod nastavenou hodnotou, ventilátor bude pracovať s nastavenou rýchlosťou.

TheInWave ...FR1 ventilátor je vybavený regulátorom otáčok, ktorý umožňuje zapnutie/vypnutie ventilátora a plynulú reguláciu rýchlosti (prúdenia vzduchu) od minimálnej po maximálnu hodnotu.

inWave EC

Motor je riadený vyslaním externého riadiaceho signálu od 0 do 10 V na svorkovnicu X2 alebo interným regulátorom otáčok R1. Výber spôsobu ovládania sa vykonáva pomocou SW DIP prepínača:

- DIP prepínač v polohe IN. Riadiaci signál je nastavený vnútorným regulátorom otáčok R1, ktorý umožňuje zapínanie a vypínanie ventilátora, plynulé nastavenie otáčok motora ventilátora (prúdenie vzduchu) v rozsahu od minimálnej po maximálnu otáčku.

Otáčky sú riadené od minima (krajná pravá poloha) po maximum (krajná ľavá poloha). Pri otáčaní v smere hodinových ručičiek sa otáčky znižujú.

- Prepínač DIP v polohe EXT. Riadiaci signál sa nastavuje externou riadiacou jednotkou S1.

TheInWave (EC) GT1 ventilátor je vybavený elektronickým modulom TSC (regulátor otáčok s elektronickým termostatom) pre automatickú reguláciu otáčok ventilátora (prúdenie vzduchu) v závislosti od teploty vzduchu.

Svorkovnica obsahuje 2 ovládacie gombíky:

- prednastavenie rýchlosti
- nastavenie prahovej hodnoty elektrického termostatu

Indikátor činnosti termostatu sa nachádza na kryte ventilátora.

Ak chcete nastaviť prah termostatu, otáčaním ovládacieho gombíka termostatu v smere hodinových ručičiek zvýšite alebo proti smeru hodinových ručičiek znížite nastavenú hodnotu teploty.

Ak chcete nastaviť rýchlosť ventilátora (prúd vzduchu), otáčajte ovládačom rýchlosti rovnakým spôsobom.



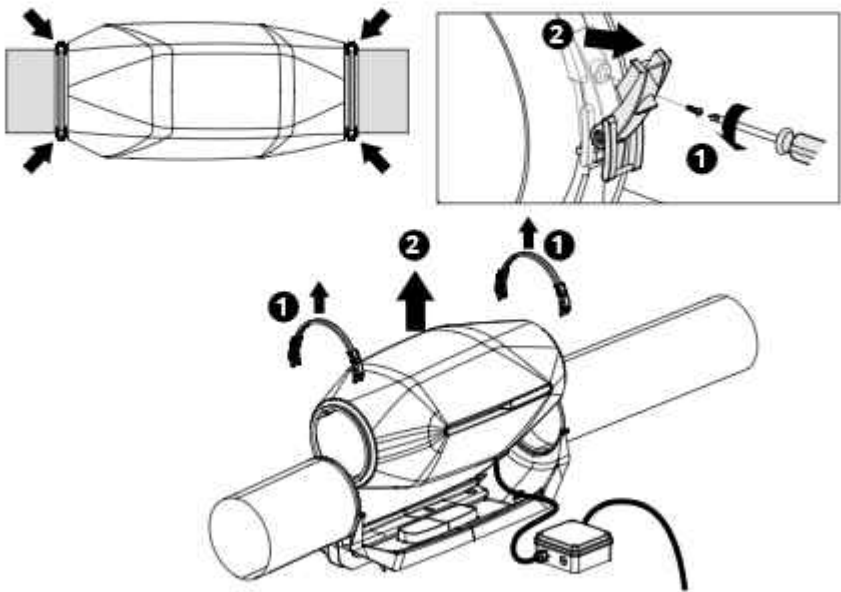
**NEPOUŽÍVAJTE KOVOVÝ SKRUTKOVAČ, NÔŽ ATD. NA ÚPRAVU
OPERÁCIE, ABY NEPOŠKODILI DOSKU**

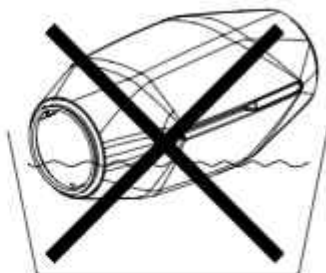
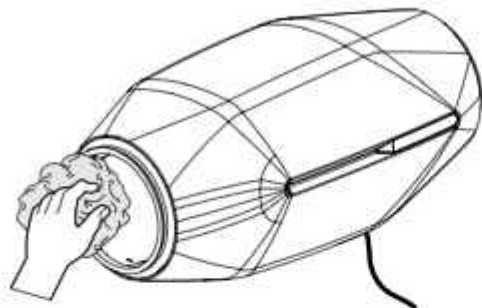
TECHNICKÁ ÚDRŽBA

Plochy ventilátora je potrebné pravidelne (raz za 6 mesiacov) čistiť od nečistôt a prachu. Pred každou údržbou odpojte ventilátor od elektrickej siete.

Na čistenie ventilátora použite mäkkú handričku alebo kefkú navlhčenú v slabom roztoku čistiaceho prostriedku. Nedovoľte, aby sa voda alebo kvapalina dostali do kontaktu s elektrickými komponentmi.

Po vyčistení povrchy utrite dosucha.





RIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém	Možné dôvody	Riešenie problémov
Keď je jednotka pripojená k napájaniu sieť, ventilátor sa neotáča a nereaguje na žiadne ovládacie prvky.	Žiadne napájanie.	Uistite sa, že napájacie vedenie je správne pripojené, inak odstráňte chybu pripojenia.
	Porucha interného pripojenia.	Kontaktujte Predajcu.
Nízky prietok vzduchu.	Vetrací systém je upchatý.	Vyčistite ventilačný systém.
Zvýšený hluk, vibrácie.	Obežné koleso je upchaté.	Vyčistite obežné koleso.
	Ventilátor nie je dobre zaistený alebo nie je správne namontovaný.	Riešenie problémov s chybou inštalácie.
	Vetrací systém je upchatý.	Vyčistite ventilačný systém.

PREDPISY PRE SKLADOVANIE A PREPRUVU

- Jednotku skladujte v originálnom balení od výrobcu v suchom uzavretom vetranom priestore s teplotným rozsahom od +5 °C do +40 °C a relatívnou vlhkosťou do 70 %.
- Skladovacie prostredie nesmie obsahovať agresívne výpary a chemické zmesi spôsobujúce koróziu, izoláciu a deformáciu tesnenia.
- Na manipuláciu a skladovanie používajte vhodné zdvíhacie zariadenia, aby ste predišli možnému poškodeniu jednotky.
- Dodržujte manipulačné požiadavky platné pre konkrétny typ nákladu.
- Jednotku je možné prepravovať v originálnom obale akýmkoľvek spôsobom prepravy za predpokladu náležitej ochrany pred zrážkami a mechanickým poškodením. Zariadenie sa smie prepravovať iba v pracovnej polohe.
- Počas naloženia a vykladania sa vyhýbajte ostrým úderom, skrabancom alebo hrubému zaobchádzaniu.
- Pred prvým zapnutím po preprave pri nízkych teplotách nechajte jednotku zohriať na prevádzkovú teplotu aspoň 3-4 hodiny.

ZÁRUKA VÝROBCU

Výrobok je v súlade s normami a štandardmi EÚ o nízkonapäťových smerniciach a elektromagnetickej kompatibilite. Týmto vyhlasujeme, že výrobok je v súlade s ustanoveniami smernice o elektromagnetickej kompatibilite (EMC) Európskeho parlamentu a Rady 2014/30/EÚ, Smernice Európskeho parlamentu a Rady o nízkom napätí (LVD) 2014/35/EÚ a označovanie CE Smernica Rady 93/68/EHS. Tento certifikát je vydaný po teste vykonanom na vzorkách vyššie uvedeného produktu.

Výrobca týmto zaručuje normálnu prevádzku jednotky po dobu 24 mesiacov od dátumu maloobchodného predaja za predpokladu, že používateľ dodrží predpisy týkajúce sa prepravy, skladovania, inštalácie a prevádzky. Ak sa v priebehu záručnej doby prevádzky vyskytnú poruchy počas prevádzky jednotky vinou výrobcu, má užívateľ nárok na bezplatné odstránenie všetkých porúch výrobcom prostredníctvom záručnej opravy vo výrobe. Záručná oprava zahŕňa prácu špecifickú pre odstránenie porúch v prevádzke jednotky, aby sa zabezpečilo jej použitie používateľom v rámci záručnej doby prevádzky. Poruchy sa odstraňujú výmenou alebo opravou komponentov jednotky alebo špecifickej časti takéhoto komponentu jednotky.

Záručná oprava nezahŕňa:

- bežná technická údržba
- inštalácia/demontáž jednotky

* nestavenie jednotky

Aby mohol používateľ využiť záručnú opravu, musí poskytnúť jednotku, používateľskú príručku s pečiatkou dátumu nákupu a platobné doklady potvrdzujúce nákup. Model jednotky musí zodpovedať modelu uvedenému v používateľskej príručke. Pre záručný servis kontaktujte Predajcu.

Záruka výrobcu sa nevzťahuje na nasledujúce prípady:

- Používateľ neodoslal jednotku s celým balíkom dodávky, ako je uvedené v používateľskej príručke, vrátane dodania s chýbajúcimi komponentmi, ktoré používateľ predtým demontoval.
- Nezhoda modelu jednotky a značky s informáciami uvedenými na obale jednotky av návode na použitie.
- Neschopnosť užívateľa zabezpečiť včasnú technickú údržbu jednotky.
- Vonkajšie poškodenie krytu jednotky (okrem vonkajších úprav potrebných na inštaláciu) a vnútorných komponentov spôsobených používateľom.

- Prepracovanie alebo technické zmeny jednotky.
- Výmena a používanie akýchkoľvek zostáv, dielov a komponentov, ktoré nie sú schválené výrobcom.
- Zneužitie jednotky.
- Porušenie predpisov na inštaláciu jednotky zo strany užívateľa.
- Porušenie predpisov o ovládaní jednotky zo strany používateľa.
- Pripojenie jednotky k elektrickej sieti s iným napätím, ako je uvedené v užívateľskej príručke.
- Porucha jednotky v dôsledku prepätia v elektrickej sieti.
- Svojvoľná oprava jednotky používateľom.
- Opravy jednotky akýmikoľvek osobami bez povolenia výrobcu.
- Uplynutie záručnej doby jednotky.
- Porušenie prepravných predpisov jednotky zo strany používateľa.
- Porušenie predpisov o skladovaní jednotky zo strany používateľa.
- Nesprávne činy voči jednotke spáchané tretími stranami.
- Rozpad jednotky v dôsledku okolností neprekonateľnej sily (požiar, povodeň, zemetrasenie, vojna, neprírodné alebo akékoľvek iné sily).
- Chýbajúce tesnenia, ak sú uvedené v používateľskej príručke.
- Neposkytnutie používateľskej príručky s pečiatkou dátumu zakúpenia jednotky.
- Chýbajúce platobné doklady potvrdzujúce nákup jednotky.



**DODRŽIAVANIE TIETO UVEDENÝCH PREDPISOV ZABEZPEČÍ DLHÝ A BEZPROBLÉMOVÝ
PREVÁDZKA JEDNOTKY.**



**ZÁRUČNÉ NÁROKY POUŽÍVATEĽA BUDE PREDMET PRESKÚMANIE LEN PO PREDLOŽENÍ JEDNOTKY,
PLATOBNÉHO DOKLADU A UŽÍVATEĽSKEJ PRÍRUČKY S PEČIATKOU DÁTUMU NÁKUPU.**

Pečiatka inšpektora kvality

Preverenie
(meno a pečiatka predávajúceho)

Dátum výroby

Dátum nákupu

inWave_____



www.blaubergventilatoren.de

B2385K-03