

Diagonálne potrubné  
ventilátory VENTS rady TT

NÁVOD NA OBSLUHU

30637114.001 PS



2009



## ÚČEL POUŽITIA

Diagonálne potrubné ventilátory "VENTS TT", s priemermy hrdla od 100mm do 315mm, sú určené pre systémy kruhových vzduchovodov väčších dĺžok vyžadujúcich vysoký tlak vzduchu, ako do privátnych, tak verejných priestorov (obytných miestností, kancelárií, obchodov, garáží, kuchýň, toaliet a ďalších priestorov vykurovaných počas zimných mesiacov). Výrobok je vyrobený podľa technickej smernice TU 30637114.001-2000.

Prívodný vzduch nesmie obsahovať prach ani iné pevné častice, tiež lepkavé a vláknité nečistoty. teplota nasávaného vzduchu nesmie presiahnuť 45 ° C. Ventilátory môžu byť inštalované v horizontálnej i vertikálnej polohe a môžu slúžiť ako k prívodu, tak na odvod vzduchu.

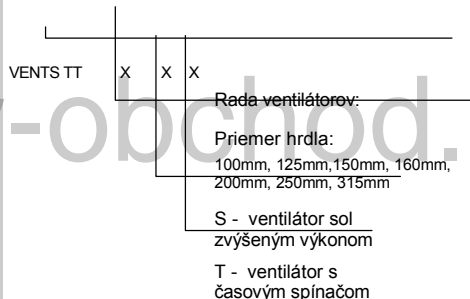
Ventilátory sú dvojrychlostné a sú určené na dlhodobú prevádzku bez odpojenia od siete.

Stupeň krytia - IPX4; izolácia triedy "B".

## ZÁKLADNĚ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Označenie ventilátorov, ich technické charakteristiky a rozmery sú uvedené v tabuľkách 1 a 2, a na obrázku 1. ventilátory sú určené pre pripojenie k fázovej sieti striedavého prúdu s napätím 230 V, 50 Hz. Ventilátory sa môžu prevádzkovať v prostredí s teplotou od 5 ° C do 40 ° C.

Schéma označenia typu ventilátora:



Pozn.

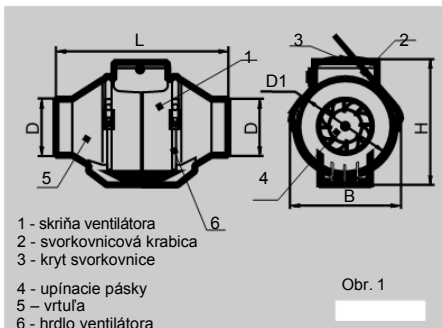
Priemer hrdla ventilátora musí zodpovedať priemeru vzduchopotrubia.

Príklad označenia typu ventilátora:

VENTS TT 125S - ventilátor so zvýšeným výkonom s priemerom hrdla 125 mm.

Tab. 1

Typ ventilátora	Objemový prietok (m <sup>3</sup> /h)	Rýchlosť otáčok (ot./min)	Prúd (A)	Výkon (W)	Akustický tlak (dB)	Napájacie napätie (V)	Frekvencia (Hz)
VENTS TT 100	145\187	2450\2500	0.16\0.25	25\28	28\35	230	50
VENTS TT 100 S	180\190	2400\2500	0.21\0.28	47\65	29\37	230	50
VENTS TT 125	220\280	2400\2500	0.19\0.26	28\38	29\36	230	50
VENTS TT 125 S	285\345	2400\2500	0.21\0.28	47\65	31\42	230	50
VENTS TT 150	467\552	2350\2450	0.24\0.34	54\76	33\44	230	50
VENTS TT 160	467\552	2350\2450	0.24\0.34	54\76	33\44	230	50
VENTS TT 200	830\1040	2055\2510	0.40\0.55	90\125	45\52	230	50
VENTS TT 250	1160\1350	2360\2690	0.63\0.92	140\188	47\55	230	50
VENTS TT 315	1890\2540	1980\2660	1.20\1.83	270\420	49\58	230	50



Tab. 2

Typ ventilátora	Rozmery (mm)					Hmotnosť (kg)
	D	D1	H	B	L	
VENTS TT 100	96	126	190	165	246	1,5
VENTS TT 100 S	96	185	250	220	367	3,4
VENTS TT 125	123	136	190	165	246	1,4
VENTS TT 125 S	123	185	250	220	2 95	3,0
VENTS TT 150	148	185	250	220	2 95	3,3
VENTS TT 160	158	185	250	220	2 95	3,4
VENTS TT 200	197	209	261	239	2 96	6,5
VENTS TT 250	247	256	320	286	383	7,5
VENTS TT 315	310	323	408	361	445	8,6

## KOMPLET VÝROBKU

Kompletný výrobok pozostáva z:  
ventilátora (1 kus)  
hmoždinky a skrutky (4 kusy)  
návodu na obsluhu  
krabice

## ÚDRŽBA

Údržba sa vykonáva iba pri odpojení ventilátora od siete. Údržba vyžaduje periodické očistenie od prachu a špiny z povrchu ventilátora, odpojeného od siete. Pre odstránenie prachu treba používať mäkkú suchú kefku alebo stlačený vzduch.

## Lopatky

hnaciego kola vyžadujú starostlivé čistenie periodicky každých 6 mesiacov, a to takým spôsobom, že demontujete ventilátor od vzduchopotrubia, uvoľníte upínacie pásky 6 a vyberiete skriňu ventilátora 1. Ďalej pomocou roztoku vody a umývacieho prostriedku očistíte lopatky hnacieho kola ventilátora, pričom je potrebné sa vyhýbať zásahu tekutiny na elektromotor.

## SKLADOVANIE

Skladovať ventilátor je potrebné v originálnom balení v prevetrávanej miestnosti (skladu) za teploty +5 ° C až +40 ° C a maxim. vlhkosti vzduchu do 80% (pri teplote 25 ° C). Skladovanie nie je povolené v priestoroch s vlhkým ovzduším a tiež v kyslorodom prostredí alebo v prostredí s inými agresívnymi prísadami.

## BEZPEČNOSTNÉ POŽIADAVKY

Ventilátory VENTS vyhovujú predpisom a normám Európskej únie. Súlad s medzinárodnými predpismi:

- EC Declaration of Conformity.
- EC Electromagnetic Council Directive 2004/108/IEC, 89/336/EEC.
- EC Low Voltage Directive 73/23/EEC and 2006/95/EC.
- EN 60 335 - 1:2002 + A1 + A11 + A12.
- EN 60 335 - 2-80:2003 + A1.
- EN 61000-3-2:2006.
- EN 61000-3-3/A2: 2005.

Stupeň krytia - IPX4; izolácia triedy "B". V prípade použitia ventilátora vo vlhkom prostredí, nezodpovedajúce stupňu krytia vyznačenom druhou cifrou IP X4, je nevyhnutná dodatočná ochrana od prieniku vlhkosti. Opravu a obsluhu ventilátora, vrátane nastavení časového spínača, je nutné vykonávať len po jeho odpojení od siete!

## DOPORUČENÍ:

Pri inštalácii ventilátora v horizontálnej polohe sa odporúča k saciemu hrdlu ventilátora inštalovať vzduchopotrubiie o minim. dĺžke 1 m, a pri inštalácii ventilátora vo vertikálnej polohe nutné inštalovať okolo sacieho hrdla kryt (striešku).

Montáž a pripojenie ventilátora musí vykonávať zodpovedný špecialista na elektrické zariadenie v súlade s platnými normatívnymi dokumentmi.

Neni dovolený prevádzka ventilátora v prostredí, ktoré nemá zodpovedajúce podmienky, najmä s vyššou úrovňou teploty nez je uvedené v tomto Návođe, a tiež v kyslorodom prostredí alebo v prostredí s inými agresívnymi prísadami.

## POZOR!

Pred zapojením ventilátora do siete je potrebné sa presvedčiť v tom, že nie sú viditeľné poškodenia obežného kola, telesá, mriežky, a tiež aby v prietochnej časti telesa nezostali vedľajšie predmety, ktoré môžu poškodiť lopatky obežného kola. Je nutné urobiť všetky opatrenia na predchádzanie prieniku čiernych plynov do priestoru, kde sa nachádza ventilátor, najmä cez otvorené dymové kanály alebo iné protipožiarne zariadenie. Zamedziť možnosti vzniku spätného prúdu plynov od spotrebičov s otvoreným ohňom.

Ventilátor (obr.1) pozostáva zo skrine ventilátora 1 s vstavaným elektrickým motorom s vrtulou 4, štartovacieho kondenzátora umiestneného vo vnútri svorkovnicovej krabice 2 (pre typy TT 100S, TT ,125S, TT 150, TT 160, TT 200, TT 250 a TT 315), krytu svorkovnicovej krabice 3, konštrukcie s dvoma hrdlami ventilátora 5 a rýchlo-upínacích plastových pásov 6.

Smer prúdu vzduchu musí zodpovedať smeru šípky vyznačenej na skriní ventilátora. Pri inštalácii ventilátora je potrebné vykonať tieto kroky:

- Sňať upínacie pásky 6 a vybrať z konštrukcie stredovú skriňu ventilátora 1
- Navrátať do steny alebo stropu otvory pre hmoždinky a upevniť konštrukciu s hrdlami pomocou 4 skrutiek
- Vložiť späť stredovú skriňu ventilátora 1 a upevniť páskami 6. Ďalej pripojiť vzduchopotrubie zodpovedajúceho priemeru z oboch strán.

Zapojenie ventilátora k jednofázovému obvodu sa vykonáva cez spínač (vypínač) vstavaný do elektro-skríne. Elektrické kontakty v spínači (vypínači) nesmú byť vzdialené od seba menej než 3mm.

### POSTUP PRI ZAPOJENIE VENTILÁTORA

1. Spočiatku je potrebné zdôrazniť - zapojenie ventilátora s časovým spínačom (v názve je označený indexom "T") sa principiálne odlišuje od zapojenia ventilátora bez časového spínača!
2. Zapojte kábel ventilátora k vonkajšiemu automatickému spínaču, ktorý musí byť vstavaný v elektro-sieti<sup>1</sup>, pričom spínač sa musí nachádzať v polohe "OFF" (obr.2)

### POZOR:

všetky práce súvisiace so zapojením ventilátora, vrátane nastavenia časového spínača, je nutné vykonávať len pri odpojení od siete!

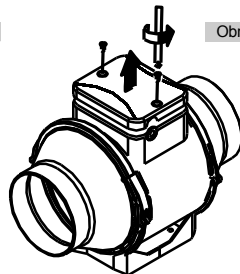
3. zložte kryt svorkovnicovej krabice (obr.3)
4. zložte fixátor kábla z boku krabice (obr.4)

Obr. 2



ON  
OFF

Obr. 3



**POZOR:** následne je popísané zapojenie ventilátora bez časového spínača. V prípade zapájania ventilátora s časovým spínačom prejdite k bodu 10.

5. prevlečte prívodný kábel ventilátora do svorkovnicovej krabice (obr.5)
6. zafixujte prívodný kábel s pomocou fixátora (obr.6)
7. správne vyberte jednu zo schém zapojenia (obr.8 ~ 10)

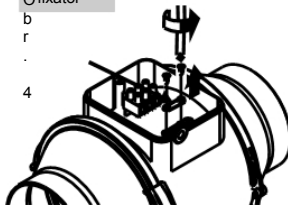
Pripojte vodiče kábla ku svorkovnici (obr.7) podľa uvedenej schémy zapojenia. Správne pripojenie vodičov musí byť v súlade s označením svoriek v svorkovnicovej krabici.

Odporúča sa zapojiť ventilátor dľa schémy vyznačenej na obr.10, pretože týmto bude umožnené regulovanie rýchlosti otáčok motora ventilátora s pomocou vonkajšieho prepínača (obr.12).

Ak na ventilátore nie je vonkajší prepínač, zapojte ventilátor dľa jednej z dvoch zostávajúcich elektro-schém (obr.8 ~ 9). V takom prípade rýchlosť otáčok motora zostane fixná.

O fixátor

b  
r  
.  
4

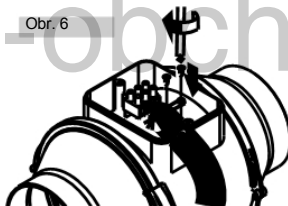


Obr. 5



prívodný kábel ventilátora

Obr. 6



Obr. 7

svorkovnica



Označenie na elektro-schékách:

S1 - automatický spínač / vypínač (obr.11)

S2 - vonkajší prepínač (obr.12)

X - svorkovnica ventilátora (obr.7)

Pre objasnenie - označenie farebnosti vodičov:

L - hnedý

N - modrý

LH - hnedý

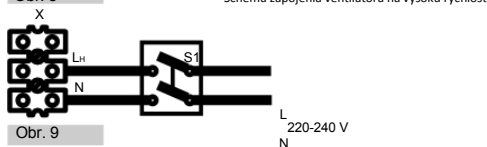
LL - hnedý

**POZOR:**

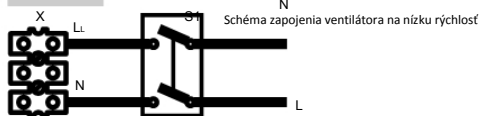
Rozmiestnenie (poloha) svorkovnice a časového spínača, a počet svoriek na svorkovnici, sa môže odlišovať od tu uvedeného znázornenia v Návode. Avšak zapojenie sa vykonáva analogicky, v súlade s označením svoriek.

Niektoré typy ventilátora TT majú vnútri svorkovnicovej krabice štartovací kondenzátor. Jeho prítomnosť nemá vplyv na zapojenie ventilátora.

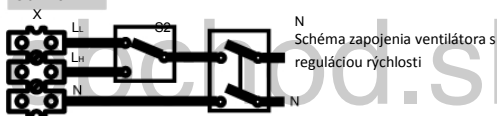
Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10



Obr. 11

označenie automatického spínača na schéme



S1

L  
220-240 V



Automatický spínač

Obr. 12

označenie vonkajšieho prepínača na schéme



vonkajši prepínač

## NIE JE DOVOLENÉ!

Aby nedošlo k zlyhaniu činnosti ventilátora, nie je dovolené ho zapájať na schéme, kedy L a N budú súčasne pripojené k svorkám LH a LL (obr.13). takéto zapojenie nezvratne povedie k zničeniu ventilátora, pričom spotrebiteľ stráca právo na garančný servis a prípadnú výmenu ventilátora!

8. Pripevnite naspäť kryt svorkovnice ventilátora (obr.14)

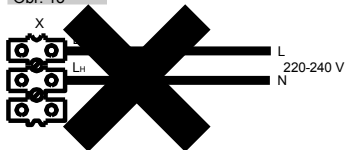
9. Zapnite ventilátor prepnutím automatického spínača do polohy "ON" (obr.15) Pozn: ak ventilátor nebol uvedený do činnosti, prevrte ešte raz postup pri jeho zapojení podľa vyššie uvedených ustanovení.

### POZOR:

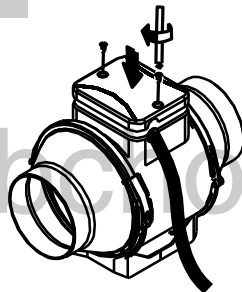
Ďalej je objasnené zapojenie ventilátora s časovým spínačom.

10. Po vykonaní úkonov opísaných v bode 3 ~ 6, zapojenie ventilátora sa vykoná cez svorkovnicu časového spínača, umiestneného vo vnútri svorkovnicovej krabice (obr.16)

Obr. 13



Obr. 14



Obr. 15



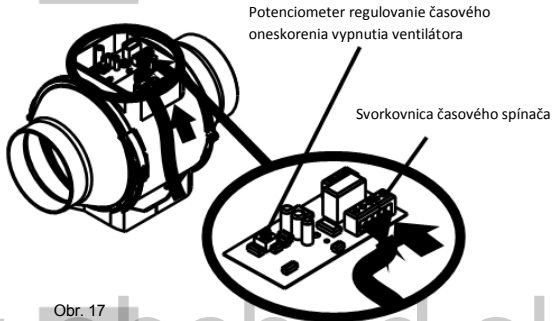


11. správne vyberte jednu zo schém zapojenia (obr.17 ~ 19). Pripojte vodiče kábla ku svorkovnici časového spínača (obr.16) podľa uvedenej schémy zapojenia. Správne pripojenie vodičov musí byť v súlade s označením svoriek v svorkovnicovej krabici.

Odporúča sa zapojiť ventilátor dľa schémy vyznačenej na obr.19, pretože týmto bude umožnené regulovanie rýchlosti otáčok motora ventilátora s pomocou vonkajšieho prepínača (obr.12).

Ak na ventilátore nie je vonkajší prepínač, zapojte ventilátor dľa jednej z dvoch zostávajúcich elektro-schém (obr.17 ~ 18). V takom prípade rýchlosť otáčok motora zostane fixná.

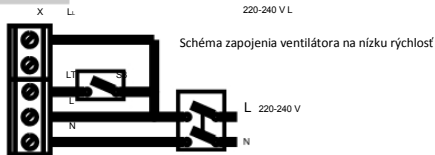
Obr. 16



Obr. 17



Obr. 18



Označenie na elektro-schékách:

S1 - automatický spínač / vypínač (obr.11)

S2 - vonkajšia prepínač (obr.12)

S3 - vonkajší vypínač (obr.20) X - svorkovnica

časového spínača (obr.7)

Pre objasnenie - označenie farebnosti vodičov:

L - hnedý

N - modrý

LT - červený

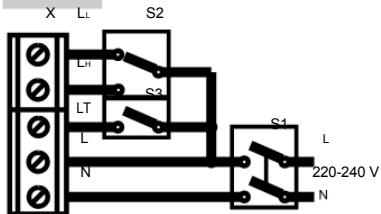
LH - hnedý

LL – hnedý

**NIE JE DOVOLENÉ!**

Aby nedošlo k zlyhaniu činnosti ventilátora, nie je dovolené ho zapájať po schéme, kedy L a N budú súčasne pripojené k svorkám LH a LL. Také zapojenie nezvratne povedie k zničeniu ventilátora, pričom spotrebiteľ stráca právo na garančný servis a prípadnú zmenu ventilátora!

Obr. 19 Schéma zapojenia ventilátora s reguláciou rýchlosti



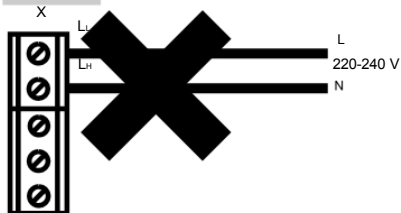
Obr. 20

označenie vonkajšieho  
vypínača na schéme

vonkajší vypínač



Obr. 21



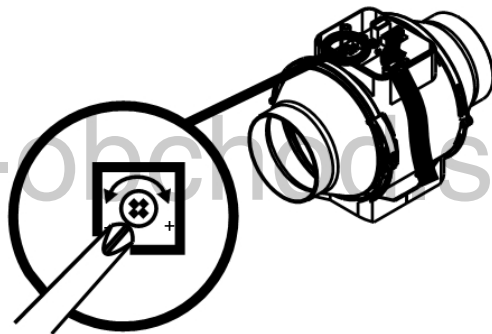
12. Pripevnite naspäť kryt svorkovnice ventilátora  
(obr.14)

13. Zapnite ventilátor prepnutím automatického Obr. 22  
spínača do polohy "ON" (obr.15). zapnite ventilátor prepnutím  
vonkajšieho vypínača (obr.20). Pozn: ak ventilátor nebol uvedený  
do činnosti, preverte ešte raz postup pri jeho zapojení podľa vyššie  
uvedených ustanovení.

**POZOR:**

Ventilátor s časovým spínačom je uvedený do prevádzky  
pri prenose elektrického prúdu na svorku LT s  
pomocou vonkajšieho vypínača. Po vypnutí vonkajším  
vypínačom ventilátor ešte pracuje po dobu nastavenia časovača,  
nastavenú od 2 do 30min. regulovanie časového  
oneskorenia vypnutia ventilátora (T) sa vykonáva  
potenciometrom (obr.22).

Samotná regulácia časového oneskorenia vypnutia ventilátora  
(nastavenia časovača) sa vykonáva spôsobom pootáčanie  
hlavičky potenciometra v smere hodinových ručičiek pre zvýšenie  
časového oneskorenia, a proti smeru hodinových ručičiek pre  
zmenšenie časového oneskorenia.



## ZÁRUKA VÝROBCU

Výrobca zaručuje spoľahlivú prevádzku ventilátora počas 24 mesiacov odo dňa predaja prostredníctvom maloobchodnej siete za podmienok dodržania pravidiel prepravy, skladovania, montáže a prevádzky. Ak nie je záznam o dátumom predaja, začína záručná lehota plynúť odo dňa výroby. Ak sa objavia poruchy v prevádzke ventilátora počas záručnej lehoty vinou výrobcu, spotrebiteľ má právo na výmenu ventilátora u svojho predajcu.

## ZÁZNAM O PRÍJME A PREDAJI VÝROBKU

Ventilátor je riadne odskúšaný a uznaný ako schopný prevádzky.

Typ  
VENTS

Výstupná kontrola:

Dátum výroby:

Predajca:  
(názov a razítko)

Dátum predaja: