

Série  
**VENTS TT**



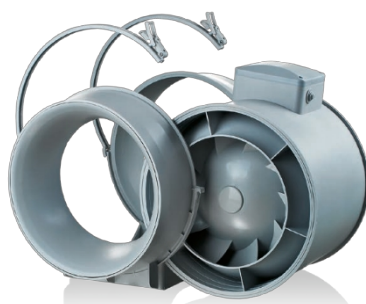
Řadové ventilátory se smíšeným prouděním vzduchu s průtokem do **520 m3/h**

**Aplikace**

VENTS TT a ventilátory se vyznačují širokými možnostmi a vysokým výkonem axiálních a odstředivých ventilátorů a jsou speciálně navrženy pro přírodní a odvodní větrání prostor vyžadujících vysoký tlak, silný průtok vzduchu a nízkou hladinu hluku. Ventilátory jsou kompatibilní s kruhovými vzduchovody od Ø 100 do 160 mm. Odtahové větrací systémy založené na ventilátorech VENTS TT jsou nejlepším řešením pro větrání koupelen a kuchyní a dalších vlhkých prostor, stejně jako pro větrání bytů, chat, obchodů, kaváren atd.

**Design**

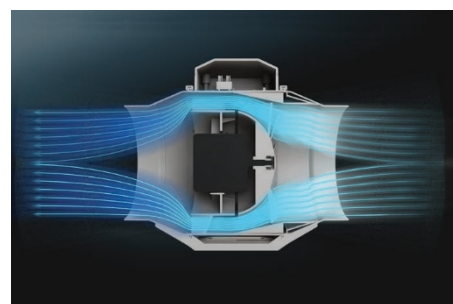
Kryt je vyroben z vysoce kvalitního odolného plastu. Odnímatelné oběžné kolo a blok motoru se svorkovnicí se připevňují ke skříni smontované s vývody pomocí speciálních svorek se západkami. Díky tomu je údržba ventilátoru rychlá a snadná. Údržba ventilátoru nevyžaduje úplnou demontáž. Stačí vytáhnout centrální blok ze skříně a provést požadovanou údržbu. Všechny modely mohou být vybaveny regulovaným časovačem se zpožděním vypnutí nastavitelným od 2 do 30 min.



**Motor**

Modely řady VENTS TT jsou vybaveny jednofázovým motorem a jsou k dispozici ve dvou rychlostních modifikacích. Některé rozměrové typy jsou k dispozici s výkonnějším motorem (VENTS TT...S).

Motory mají tepelnou ochranu proti přehřátí, která zabraňuje přetížení motoru. Kuličková ložiska prodlužují životnost motoru až na 40 000 hodin při nepřetřžitém provozu. Motor má stupeň krytí IPX4.



**Regulace rychlosti**

Dvorychlostní motory jsou ovládány vestavěným spínačem (volitelně V) nebo externím spínačem pro vícerychlostní ventilátory (k dispozici na zvláštní objednávku).



Ventilátor TT s třípolohovým přepínačem rychlosti

Pro plynulou regulaci otáček se používá integrovaný regulátor otáček (volitelně P), externí regulátor otáček TRIAC nebo autotransfornátor (k dispozici na zvláštní objednávku), pokud je připojen ke svorce maximálních otáček.

**Klíč k označení**

Série	Průměr vzduchového vodu
<b>VENTS TT</b>	100; 125; 150; 160

Možnosti
<b>S:</b> výkonný motor.
<b>T:</b> nastavitelný časovač od 2 do 30 minut.
<b>U:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a teplotním čidlem integrovaným uvnitř vzduchového kanálu. Provozní logika založená na teplotě.
<b>Un:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a teplotním čidlem upevněným na 4 m kabelu. Provozní logika založená na teplotě.
<b>U1:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a teplotním čidlem integrovaným uvnitř vzduchového kanálu. Provozní logika založená na časovači.
<b>U1n:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a teplotním čidlem upevněným na 4 m kabelu. Provozní logika založená na časovači.
<b>U2n:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a teplotním čidlem upevněným na 4m kabelu. Zapínání a vypínání na základě teploty.
<b>R1:</b> napájecí kabel se síťovou zástrčkou.
<b>V:</b> třípolohový přepínač rychlosti.
<b>P:</b> integrovaný plynulý regulátor otáček.

Údaje ErP	
Celková účinnost	η [%]
Kategorie měření	MC
Kategorie účinnosti	EC
Stupeň účinnosti	N
Pohon s proměnlivou rychlostí	VSD
Power	kW
Aktuální	A
Proudění vzduchu	m3/h
Statický tlak	Pa
Rychlost	
Specifický poměr	SR

**Příslušenství**



tlumič

Tlumič

hluku  
tah

Filtry

Ohřivače

Zpětný

Vzduchová  
clona

Svorky

Teplotní  
regulátor

Rychlostní spínače



**Montáž**

Ventilátory jsou vhodné pro montáž v jakémkoli úhlu a bodě systému. V jednom systému může být instalováno několik ventilátorů. Uvnitř jednoho systému může být instalováno několik ventilátorů:

- paralelní montáž pro zvýšení průtoku vzduchu;



- v sériové montáži pro zvýšení provozního tlaku;



Skříň ventilátoru je vybavena plochou montážní deskou pro připevnění ventilátoru na stěnu. Montážní skříňka může být instalována v libovolné poloze pro usnadnění montáže a zapojení.

**Ventilátor s elektronickým modulem teplotního čidla a regulátorem otáček (volitelně U).**

Ideální řešení pro větrání prostor s vysokými nároky na stálou úroveň vnitřní teploty, např. skleníků.

Ventilátor s elektronickým modulem teplotního čidla a regulátorem otáček slouží k automatickému řízení otáček (regulaci průtoku vzduchu) v závislosti na teplotě vzduchu v e větracím potrubí nebo v místnosti.

Elektronický modul čelního panelu obsahuje:

- knoflíkem pro nastavení otáček oběžného kola;
- ovládací knoflík termostatu pro nastavení nastavené teploty.

- termostat LED světla.

Jsou možné tři úpravy:

- teplotní čidlo integrované v kanálu ventilátoru ( volitelně U/U1/U2);



- externí teplotní čidlo upevněné na 4 m napájecím kabelu (volitelně Un/U1n).



**Provozní logika ventilátoru s elektronickým modulem snímače teploty a regulátoru otáček**

Nastavte požadovanou teplotu vzduchu (nastavenou hodnotu termostatu) pomocí ovládacího knoflíku termostatu. Nastavte požadované minimální otáčky oběžného kola (průtok vzduchu) pomocí knoflíku regulace otáček. Motor se přepne na maximální otáčky (maximální průtok vzduchu), jakmile teplota dosáhne a překročí nastavenou hodnotu teploty. Motor se přepne na přednastavené otáčky, jakmile teplota klesne pod nastavenou teplotní hodnotu.

Aby se zabránilo častému spínání motoru, např. když je teplota v přívodním potrubí rovna prahové hodnotě, aktivuje se doba zpoždění spínání.

Pro různé případy existují dva vzory zpoždění spínače:

1. Zpoždění spínání na základě teplotního čidla (volitelně U): motor se přepne na vyšší otáčky, jakmile teplota vzduchu překročí o 2 °C nastavenou hodnotu termostatu. Motor se vrátí na předem nastavené nižší otáčky, jakmile teplota vzduchu klesne pod nastavenou hodnotu termostatu.

Tento vzor se používá k udržení teploty vzduchu v rozmezí 2 °C. V tomto případě jsou spínače ventilátoru vzácné.

2. Časové zpoždění spínání (volitelně U1): jakmile teplota vzduchu překročí nastavenou hodnotu termostatu, motor se přepne na vyšší otáčky a na 5 min se aktivuje časové zpoždění spínání. Motor se vrátí k nižším otáčkám, jakmile teplota vzduchu

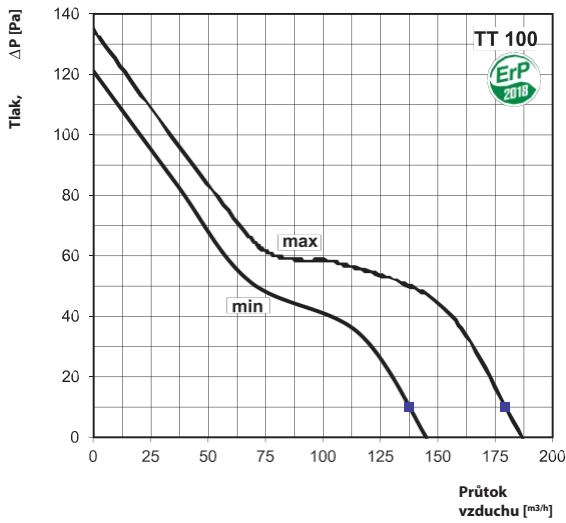
zpoždění, minimální interval časovače je však 5 minut.

k  
l  
e  
s  
n  
e  
  
p  
o  
d  
  
n  
a  
s  
t  
a  
v  
e  
n  
o  
u  
  
h  
o  
d  
n  
o  
t  
u  
  
t  
e  
r  
m  
o  
s  
t  
a  
t  
u  
,  
  
a  
  
t  
o  
  
a  
ž  
  
p  
o  
  
u  
p  
l  
y  
n  
u  
t  
í

odpočtu časovače.

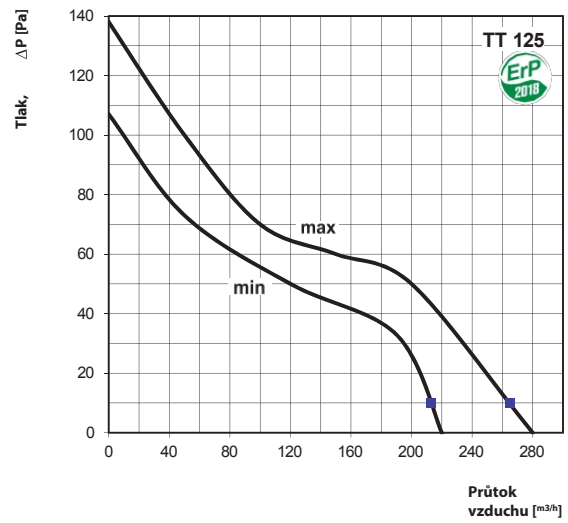
Tento vzor se používá pro přesnou regulaci teploty vzduchu. Ventilátor mění své otáčky častěji ve srovnání se spínačem založeným na teplotním čidle.

VENTS TT



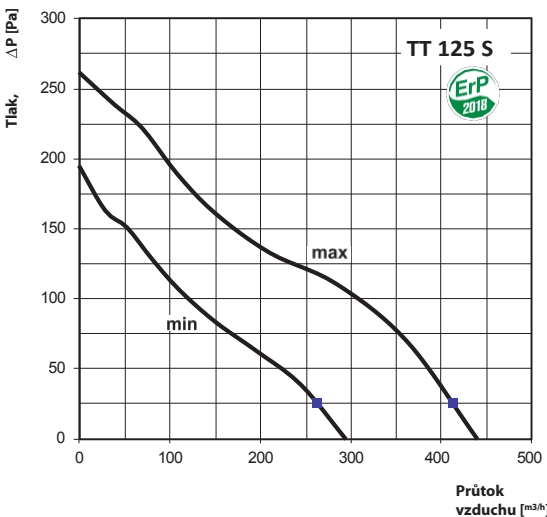
Hladina akustického výkonu, použitý filtr A										Hladina akustického tlaku na 3 metry, Použití filtru A LpA, 3 m [dBA]	Hladina akustického tlaku na 1 metr, Použití filtru A LpA, 1 m [dBA]	
		Oktávové frekvenční pásmo, Hz										
		obecné										
Min.	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
<b>rychlost</b> LwA	dBA	54	16	28	51	45	49	41	35	24	33	43
na vstupu	dBA	53	15	27	50	44	48	40	35	23	32	42
LwA na výstupu	dBA	48	11	23	44	40	43	36	31	21	27	37
LwA pro životní prostředí	dBA	64	23	35	61	58	56	48	43	30	43	53
<b>Maximální rychlost</b> LwA na vstupu	dBA	63	22	34	60	57	55	48	42	29	42	52
LwA na výstupu	dBA	57	17	29	53	51	50	43	38	26	36	46

VENTS TT



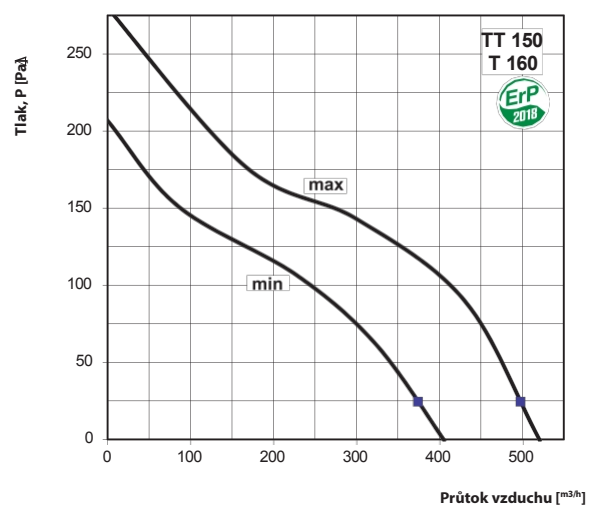
Hladina akustického výkonu, použitý filtr A										Zvuková před- pres- hladina jistá na 3 metry, na 1 metr, řádková ný LpA, 3 m [dBA]	Zvuková hladina jistá na 3 metry, na 1 metr, řádková ný LpA, 1 m [dBA]		
		Oktávové frekvenční pásmo, Hz											
		obecné											
Min.	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
<b>rychlost</b> LwA	dBA	53	17	30	48	47	47	47	43	35	22	33	43
na vstupu	dBA	52	16	29	47	47	47	43	34	21	32	42	
LwA na výstupu	dBA	49	13	26	43	44	44	40	32	20	28	38	
LwA pro životní prostředí	dBA	62	28	38	57	58	57	52	43	29	42	52	
<b>Maximální rychlost</b> LwA na vstupu	dBA	61	27	37	55	57	56	51	42	29	41	51	
LwA na výstupu	dBA	55	23	33	51	53	52	48	40	27	37	47	

VENTS TT



Hladina akustického výkonu, použitý filtr A										Hladina akustického tlaku na 3 metry, Použití filtru A LpA, 3 m [dBA]	Hladina akustického tlaku na 1 metr, Použití filtru A LpA, 1 m [dBA]	
		Oktávové frekvenční pásmo, Hz										
		obecné										
Minimální	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
<b>rychlost</b> přívod	dBA	56	28	38	53	51	49	46	37	24	36	46
LwA do zásuvky	dBA	55	27	37	52	50	48	45	37	23	35	45
LwA pro životní prostředí	dBA	52	23	33	47	46	44	42	34	21	31	41
<b>Maximální rychlost</b> přívod	dBA	67	38	49	63	63	60	57	50	38	47	57
LwA do zásuvky	dBA	66	38	48	61	62	59	56	48	37	46	56
LwA pro životní prostředí	dBA	63	34	45	58	58	56	53	46	35	42	52

VENTS TT



Hladina akustického výkonu, použitý filtr A										Hladina akustického tlaku na 3 metry, Použití filtru A LpA, 3 m [dBA]	Hladina akustického tlaku na 1 metr, Použití filtru A LpA, 1 m [dBA]	
		Oktávové frekvenční pásmo, Hz										
		obecné										
Minimální rychlost	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
LwA na přívod	dBA	66	35	46	63	60	57	53	43	28	45	55
LwA do zásuvky	dBA	65	34	45	62	59	56	53	43	28	44	54
LwA pro životní prostředí	dBA	54	24	35	50	49	47	44	36	23	34	44
<b>Maximální rychlost</b> přívod	dBA	75	42	52	71	69	67	64	56	43	54	64
LwA do zásuvky	dBA	74	41	50	70	69	66	63	56	42	53	63
LwA pro životní prostředí	dBA	64	32	41	59	58	57	54	48	36	43	53

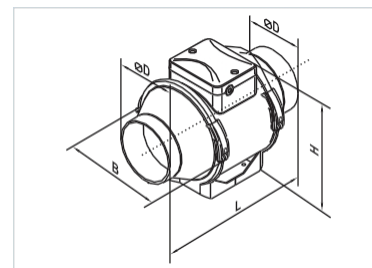
## Technické údaje

	TT 00		TT 25		TT 1 5 S		TT 150, T 160	
	min	max	min	max	min	max	min	max
Rychlost								
Napětí [V/50 (60) Hz]	1~0		1~0		1~0		1~0	
Výkon [W]	21	33	23	37	47	60	47	60
Proud [A]	0.11	0.21	0.18	0.27	0.21	0.27	0.21	0.27
Max. průtok vzduchu [m <sup>3</sup> /h]	145	187	220	280	295	440	405	520
Otáčky [min <sup>-1</sup> ]	2180	2385	1950	2455	1850	2510	1680	2460
Hladina hluku ve vzdálenosti 3 m [dBA]	27	36	28	37	31	42	33	44
Trasportovaná teplota vzduchu [°C]	-25.. 40		-25.. 40		-25.. 60		-25.. 60	
Stupeň ochrany	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	

Aby byly splněny požadavky ErP 2018, musí být použit regulátor otáček a místní typologie řízení podle potřeby (připojení snímače).

## Celkové rozměry ventilátoru

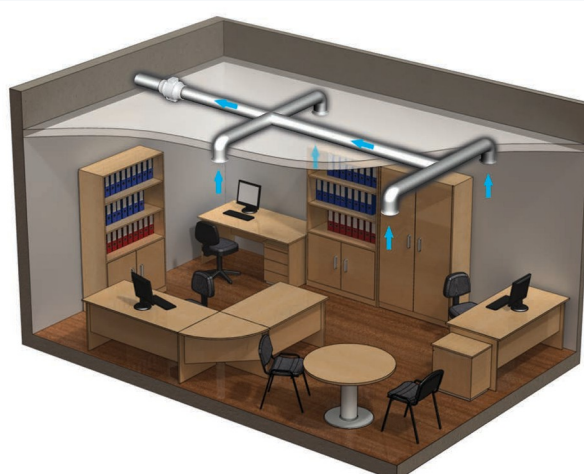
Typ	Rozměry [mm]				Hmotnost [kg]
	ØD	B	H	L	
TT 100	96	167	190	246	1.45
TT 125	123	167	190	246	1.79
TT 125 S	123	223	250	295	3.14
TT 150	146	223	250	295	3.19
TT 160	158	233	250	295	3.22



## Příklady montáže



v koupelně



v kanceláři



paralelní montáž ventilátorů ve skladu zvyšuje kapacitu vzduchu.