



**ODSTŘEDIVÝ ŘADOVÝ VENTILÁTOR  
NÁVOD K POUŽITÍ**

II

## OBSAH

Dodací sada.....	7
Stručný popis.....	7
Pokyny pro provoz.....	8
Klíč k označení.....	9
Montáž.....	10
Řídicí logika.....	11
Údržba.....	13
Řešení problémů.....	13
Předpisy pro skladování a přepravu.....	14
Záruka výrobce.....	15

Tato uživatelská příručka je hlavním provozním dokumentem určeným pro technické pracovníky, pracovníky údržby a obsluhy. Příručka obsahuje informace o účelu, technických detailech, principu fungování, konstrukci a instalaci jednotky TT a všech jejích modifikací.

Technický a údržbářský personál musí mít teoretické a praktické vzdělání v oblasti větracích systémů a měl by být schopen pracovat v souladu s pravidly bezpečnosti práce a stavebními normami a standardy platnými na území dané země.

Připojení k síti musí být provedeno přes odpojovací zařízení, které je integrováno do pevného elektroinstalačního systému v souladu s pravidly pro navrhování elektrických jednotek a má ve všech pólech oddělené kontakty, které umožňují úplné odpojení v podmínkách přepětové kategorie III.

Tento přístroj není určen pro osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými schopnostmi.

zkušenosti a znalosti, pokud jim osoba odpovědná za jejich bezpečnost neposkytlá dohled nebo je nepoučila o používání přístroje.

Děti by měly být pod dohledem, aby si s přístrojem nehrály.

Tento spotřebič mohou používat děti od 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a rozumí souvisejícím nebezpečím.

Čištění a užitelskou údržbu nesmí provádět děti bez dozoru.

Děti si se spotřebičem nesmí hrát.

**UPOZORNĚNÍ:** Aby se předešlo bezpečnostnímu riziku v důsledku neúmyslného resetování tepelné pojistky, nesmí být tato jednotka napájena přes externí spínací zařízení, například časovač, ani připojena k obvodu, který je pravidelně zapínán a vypínán elektrickou sítí.

Před sejmutím ochranného krytu se ujistěte, že je přístroj odpojen od elektrické sítě.

Je třeba učinit opatření, aby se zabránilo zpětnému proudění plynů do místnosti z otevřeného kouřovodu plynových nebo jiných spotřebičů na palivo.

Pokud je přívodní kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho servisní zástupce nebo podobně kvalifikovaná osoba, aby se předešlo ohrožení bezpečnosti.

Veškeré činnosti popsané v tomto návodu musí provádět pouze kvalifikovaný personál, řádně vyškolený a kvalifikovaný pro instalaci, elektrické připojení a údržbu ventilačních jednotek.

Nepokoušejte se výrobek sami instalovat, připojovat k elektrické síti ani provádět údržbu.

To je nebezpečné a bez speciálních znalostí nemožné. Před jakýmkoliv operacemi s přístrojem odpojte napájení. Všechny

požadavky uživatelské příručky, jakož i ustanovení všech předpisů.

při instalaci a provozu jednotky je třeba dodržovat platné místní a národní stavební, elektrické a technické normy a standardy.

Před jakýmkoli připojováním, servisem, údržbou a opravami odpojte přístroj od napájení.

**Instalaci smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři s povolením k práci s elektrickými jednotkami do 1000 V. Před zahájením prací je třeba si pečlivě přečíst tento návod k obsluze.**

Před zahájením instalace zkontrolujte, zda na jednotce není viditelné poškození oběžného kola, krytu a mřížky. Vnitřní části skříně nesmí obsahovat žádné cizí předměty, které by mohly poškodit lopatky oběžného kola.

Při montáži jednotky zabraňte stlačení krytu! Deformace krytu může mít za následek zadření motoru a nadměrný hluk.

Nesprávné použití jednotky a jakékoli neautorizované úpravy nejsou povoleny.

Nevystavujte přístroj nepříznivým atmosférickým vlivům (déšť, slunce atd.). Přepřavovaný vzduch nesmí obsahovat prach ani jiné pevné nečistoty, lepkavé látky nebo vláknité materiály.

Nepoužívejte přístroj v nebezpečném nebo výbušném prostředí.

obsahující lihoviny, benzín, insekticidy atd.

Aby bylo zajištěno účinné proudění vzduchu, nezavírejte ani neblokujejte sací a odtahové otvory.

Na přístroj nesedejte a nepokládejte na něj žádné předměty.

Informace v této uživatelské příručce byly správné v době jejího zpracování.

Společnost si vyhrazuje právo kdykoli změnit technické vlastnosti, design nebo konfiguraci svých výrobků, aby do nich mohla začlenit nejnovější technologický vývoj.

Nikdy se přístroje nedotýkejte mokřýma nebo vlhkýma rukama. Nikdy se přístroje nedotýkejte bosí.

**PŘED INSTALACÍ DALŠÍCH EXTERNÍCH ZAŘÍZENÍ SI PŘEČTĚTE PŘÍSLUŠNÉ UŽIVATELSKÉ PŘÍRUČKY.**



**VÝROBEK MUSÍ BÝT PO SKONČENÍ ŽIVOTNOSTI ZLIKVIDOVÁN ODDĚLENĚ.  
NELIKVIDUJTE PŘÍSTROJ JAKO NETŘÍDĚNÝ DOMOVNÍ ODPAD.**

## DELIVERY SET

Fan1 pc.

Šrouby a hmoždinky 4 ks.

Plastový šroubovák (všechny ventilátory s časovačem  
ks.

Uživatelská příručka 1 ks.

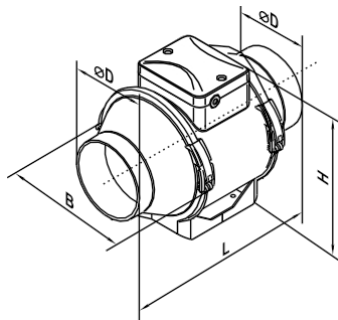
Balení box 1 ks.

## STRUČNÝ POPIS

Popsaná jednotka je axiální ventilátor se smíšeným prouděním pro přívodní nebo odvodní větrání prostor. Ventilátory pro vzduchovody 100, 125, 150 a 160 mm mají dvourychlostní motor a ventilátory pro 250 a 315 mm mají jednorychlostní motor.

Jednotky pro vzduchovody 100, 125, 150, 160 jsou vybaveny dvourychlostním motorem, pro vzduchovody 250 a 315 pak jednorychlostním motorem.

	Ø D	B	H	L
TT 100	96	167	190/221*	246
TT 125	123	167	190/221*	246
TT 125 S	123	223	250/279*	295
TT 150	146	223	250/279*	295
TT 160	158	233	250/279*	295
TT 250	247	287	323/340*	383
TT 315	310	362	408/424*	445



\*TT XXX U/U<sub>n</sub>/U1/U1n/U2/U2n/P



## POKYNY PRO PROVOZ

Ventilátor je určen pro připojení k jednofázové elektrické síti 220-240 V/50 Hz nebo 220 V/60 Hz.

Přístroj je dimenzován pro nepřetržitý provoz.

Šipka na krytu ventilátoru musí odpovídat směru proudění vzduchu v systému.

Stupeň krytí proti přístupu k nebezpečným částem a vniknutí vody je IPX4. Přístroj je

klasifikován jako elektrický spotřebič třídy II.

Ventilátor je určen pro provoz při teplotě okolního vzduchu od +1 °C do +40 °C.

Napájení [V/Hz]	Teplota přepravovaného vzduchu [°C]
220-240/50	-25...+40 (TT 100/125) -25...+60 ( TT 125S/150/160/250/315)
220/60	-25...+40

Pro splnění požadavků nařízení ErP 2018 je nutné použít místní regulátor spotřeby a regulátor otáček.



## OZNAČENÍ KLÍČ

TT	100	S	X
			<p><b>Úpravy:</b></p> <p><b>T:</b> časovač</p> <p><b>R:</b> napájecí kabel se zástrčkou</p> <p><b>V:</b> přepínač rychlosti</p> <p><b>U:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a teplotním čidlem integrovaným uvnitř vzduchového kanálu. Provozní logika založená na teplotě</p> <p><b>Un:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a venkovním teplotním čidlem upevněným na 4 m dlouhé šňůře. Provozní logika založená na teplotě</p> <p><b>U1:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a integrovaným čidlem teploty. Provozní logika založená na časovači</p> <p><b>U1n:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a venkovním teplotním čidlem upevněným na 4m kabelu. Provozní logika založená na časovači</p> <p><b>U2:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a integrovaným teplotním čidlem. Zapínání a vypínání na základě teploty</p> <p><b>U2n:</b> regulátor otáček s elektronickým termostatem a venkovním teplotním čidlem upevněným na 4m kabelu. Zapínání a vypínání na základě teploty</p> <p><b>P:</b> integrovaný plynulý regulátor otáček.</p>
			<p><b>Typ motoru</b></p> <p>_ : základní motor</p> <p><b>S:</b> výkonný motor</p>
			<p><b>Průměr vývodu [mm]</b></p>
			<p><b>Řadový ventilátor</b></p>

## MONTÁŽ

Ventilátor je určen pro horizontální nebo vertikální instalaci na podlahu, na stěnu nebo na strop (obr. 1). Ventilátor lze instalovat samostatně nebo jako součást sady s paralelním nebo sériovým zapojením (obr. 2). Instaluje se na straně sacího hrdla:

- 1 m dlouhé vzduchové potrubí v případě horizontální instalace ventilátoru
  - odsavač par v případě instalace vertikálního ventilátoru
- Výfukové hrdlo musí být vždy připojeno ke vzduchovému potrubí. Postup montáže ventilátoru je znázorněn na obr. 3-10 a 13-18.

Schémata zapojení jsou znázorněna na obr. 11-12.

### Označení terminálů:

**L1:** svorka minimálních otáček    **L2:** svorka maximálních otáček    **QF:** automatický jistič    **S:** externí spínač otáček

**ST:** externí spínač (například spínač světla)

**X:** vstupní svorkovnice

## CONTROL LOGIC

Otáčky ventilátoru je možné řídit bez možnosti volby napětím, stejně jako tyristorovými regulátory. Regulátor otáček se kupuje samostatně.

### Pozor!

**Při nastavování napětí se ujistěte, že při snížených otáčkách motoru nedochází k neobvyklému hluku nebo vibracím. Při regulaci napětí může proud motoru překročit jmenovitý proud.**

**Ventilátor je vybaven tepelným spínačem bez samočinného resetování.**

Chcete-li tepelné relé resetovat, vypněte napájení.

Zjistěte a odstraňte příčinu přehřátí.

Ujistěte se, že motor vychladl na provozní teplotu. Zapněte napájení.

### Pozor!

**Tepelný spínač modelů TT 100 a TT 125 nelze resetovat. V případě přehřátí vyměňte ventilátor.**

Ventilátory **TT 100/125/150/160 (R)V** jsou vybaveny přepínačem otáček (obr. 20).

Ventilátor **TT XXX T se** spustí poté, co externí spínač přivede řídicí signál na vstupní svorku LT (například při rozsvícení světla).

Po odstranění řídicího signálu pokračuje ventilátor v provozu po nastavenou dobu (nastavitelnou pomocí časovače zpoždění vypnutí od 2 do 30 minut).

Chcete-li nastavit dobu zpoždění vypnutí ventilátoru, otáčejte ovládacím knoflíkem T ve směru hodinových ručiček pro zvýšení a proti směru hodinových ručiček pro snížení doby zpoždění vypnutí (obr. 19).

**Pozor!** Obvod časovače je pod sítovým napětím. Před jakýmkoliv seřizovacími úkony odpojte ventilátor od napájení. Dodávaná sada ventilátoru obsahuje speciálně navržený plastový šroubovák pro nastavení parametrů ventilátoru. K nastavení doby zpoždění vypnutí použijte výhradně dodaný plastový šroubovák. K seřizovacím operacím nepoužívejte kovový šroubovák, nůž apod. aby nedošlo k poškození desky plošných spojů.

Ventilátor **TT XXX U/U1/U2(n)** je vybaven elektronickou řídicí jednotkou TSC (regulátor otáček s elektronickým termostatem) pro automatickou regulaci otáček (řízení průtoku vzduchu) v závislosti na teplotě vzduchu (obr. 21).

Kryt svorkovnice obsahuje 2 ovládací knoflíky:

- pro nastavení rychlosti ventilátoru;
- pro nastavení nastavené hodnoty termostatu.

Kontrolka LED termostatu je umístěna na krytu ventilátoru.

Když teplota vzduchu překročí nastavenou hodnotu, rozsvítí se kontrolka LED termostatu.

Pro nastavení nastavené hodnoty termostatu otáčejte knoflíkem regulace teploty ve směru hodinových ručiček pro zvýšení nebo proti směru hodinových ručiček pro snížení nastavené hodnoty teploty.

Pro nastavení rychlosti ventilátoru (průtoku vzduchu) otáčejte knoflíkem regulace rychlosti stejným způsobem.

### **Logika fungování ventilátoru může být založena na řízení teploty nebo časovače:**

**TT XXX U(n):** ventilátor se přepne na maximální otáčky, jakmile teplota vzduchu v místnosti překročí nastavenou hodnotu.

Jakmile teplota vzduchu klesne o 2 °C pod nastavenou teplotu nebo pokud je počáteční teplota nižší než nastavená teplota, ventilátor pracuje s nastavenými otáčkami.

**TT XXX U1(n):** ventilátor se přepne na maximální otáčky, když teplota vzduchu v místnosti překročí nastavenou hodnotu. Jakmile teplota vzduchu v místnosti klesne pod nastavenou teplotu, časovač spustí 5minutové odpočítávání a poté se ventilátor přepne na nastavené otáčky.

**TT XXX U2(n):** Když teplota vnitřního vzduchu překročí nastavenou hodnotu, ventilátor se přepne na maximální otáčky. Jakmile teplota vzduchu klesne o 2 °C pod nastavenou hodnotu nebo pokud je počáteční teplota nižší než nastavená hodnota, ventilátor se vypne.

Ventilátor **TT XXX P** je vybaven regulátorem otáček, který umožňuje zapnutí/vypnutí ventilátoru, plynulou regulaci otáček (průtoku vzduchu) od minimální do maximální hodnoty (obr. 22).

## ÚDRŽBA

Každých 6 měsíců vyčistěte povrch ventilátoru od nečistot a prachu (obr. 23-29). Před jakoukoli údržbou odpojte ventilátor od napájení.

K čištění ventilátoru použijte měkký hadřík nebo kartáč namočený v jemném roztoku čisticího prostředku. Zabraňte kapání vody na elektrické součásti (obr. 28)!

Po čištění otřete povrch ventilátoru do sucha.

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problém	Možné důvody	Řešení problémů
Když je jednotka připojena k elektrické síti, ventilátor se neotáčí a nereaguje na žádné ovládací prvky.	Žádné napájení.	Zkontrolujte, zda je napájecí vedení správně připojeno, jinak odstraňte chybu připojení.
	Vnitřní chyba připojení.	Kontakt na prodávajícím.
Nízký průtok vzduchu.	Větrací systém je ucpaný.	Vyčistěte ventilační systém.
Zvýšená hlučnost, vibrace.	Oběžné kolo je ucpané.	Vyčistěte oběžné kolo.
	Ventilátor není dobře upevněn nebo není správně namontován.	Vyřešte chybu instalace.
	Větrací systém je ucpaný.	Vyčistěte ventilační systém.

## PŘEDPISY PRO SKLADOVÁNÍ A PŘEPRUVU

- Přístroj skladujte v originálním obalu od výrobce v suchém uzavřeném větraném prostoru s teplotou od +5 °C do +40 °C a relativní vlhkostí do 70 %.
- Skladovací prostředí nesmí obsahovat agresivní výpary a chemické směsi vyvolávající korozi, deformaci izolace a těsnění.
- Pro manipulaci a skladování použijte vhodné zvedací zařízení, abyste zabránili možnému poškození jednotky.
- Dodržujte požadavky na manipulaci platné pro daný typ nákladu.
- Přístroj lze přepravovat v originálním obalu jakýmkoli druhem dopravy za předpokladu, že je řádně chráněn před srážkami a mechanickým poškozením. Přístroj musí být přepravován pouze v pracovní poloze.
- Při nakládání a vykládání se vyvarujte ostrých úderů, poškrábání nebo hrubého zacházení.
- Před prvním zapnutím po přepravě při nízkých teplotách nechte jednotku zahřát na provozní teplotu po dobu nejméně 3-4 hodin.



## ZÁRUKA VÝROBCE

Výrobek je v souladu s normami a standardy EU pro nízké napětí a elektromagnetickou kompatibilitu. Tímto prohlašujeme, že výrobek splňuje ustanovení směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě (EMC), směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU o nízkém napětí (LVD) a směrnice Rady 93/68/EHS o označení CE. Tento certifikát je vydán na základě zkoušek provedených na vzorcích výše uvedeného výrobku.

Výrobce tímto poskytuje záruku na normální provoz přístroje po dobu 24 měsíců od data maloobchodního prodeje za předpokladu, že uživatel dodržuje předpisy pro přepravu, skladování, instalaci a provoz. Pokud se během garantované doby provozu vyskytnou v průběhu provozu přístroje závady zaviněné výrobcem, má uživatel nárok na bezplatné odstranění všech závad výrobcem formou záruční opravy ve výrobním závodě. Záruční oprava zahrnuje práce specifické pro odstranění závad v provozu jednotky tak, aby bylo zajištěno její účelné využití uživatelem v garantované době provozu. Závady se odstraňují výměnou nebo opravou součástí jednotky nebo konkrétní části takové součásti jednotky.

### Záruční oprava nezahrnuje:

- běžná technická údržba
- instalace/demontáž jednotky
- nastavení jednotky

Pro využití záruční opravy musí uživatel předložit přístroj, uživatelskou příručku s razítkem s datem nákupu a doklady o zaplacení potvrzující nákup. Model jednotky musí odpovídat modelu uvedenému v uživatelské příručce. Pro záruční servis se obraťte na prodejce.

### Záruka výrobce se nevztahuje na následující případy:

- Pokud uživatel nepředloží jednotku s celým dodacím balíčkem, jak je uvedeno v uživatelské příručce, včetně předložením s chybějícími součástmi, které uživatel dříve demontoval.
- Nesoulad modelu a značky jednotky s údaji uvedenými na obalu jednotky a v uživatelské příručce.

· Nezajištění včasné technické údržby jednotky ze strany uživatele.

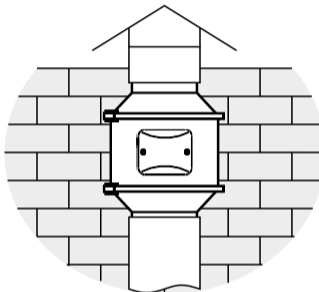
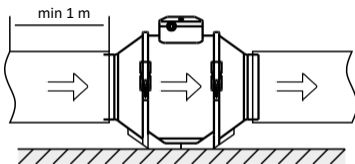
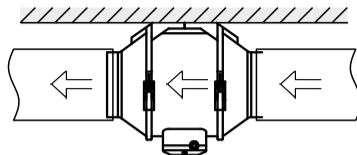
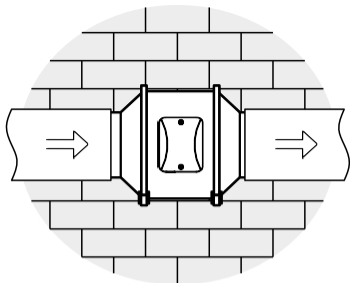
- Vnější poškození krytu jednotky (s výjimkou vnějších úprav nutných pro instalaci) a vnitřních součástí způsobené uživatelem.
- Přepřearování nebo technické změny jednotky.
- Výměna a použití jakýchkoli sestav, dílů a součástí, které nebyly schváleny výrobcem.
- Zneužití jednotky.
- Porušení předpisů pro instalaci jednotky ze strany uživatele.
- Porušení předpisů pro kontrolu jednotky uživatelem.
- Připojení jednotky k elektrické síti s jiným napětím, než je uvedeno v návodu k obsluze.
- Porucha jednotky v důsledku přepětí v elektrické síti.
- Diskrétní oprava jednotky uživatelem.
- Oprava jednotky jakoukoli osobou bez oprávnění výrobce.
- Uplynutí záruční doby jednotky.
- Porušení přepravních předpisů jednotky uživatelem.
- Porušení předpisů o skladování jednotek uživatelem.
- protiprávní jednání vůči jednotce spáchané třetími stranami.
- Rozpad jednotky v důsledku okolností nepřekonatelné síly (požár, povodeň, zemětřesení, válka, nepřátelské akce jakéhokoli druhu, blokády).
- Chybějící plomby, pokud jsou uvedeny v návodu k použití.
- Nepředložení uživatelské příručky s razítkem s datem zakoupení jednotky.
- Chybějící platební doklady potvrzující nákup jednotky.



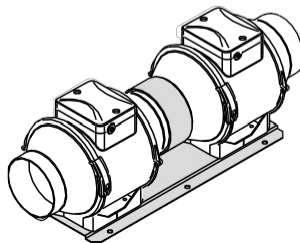
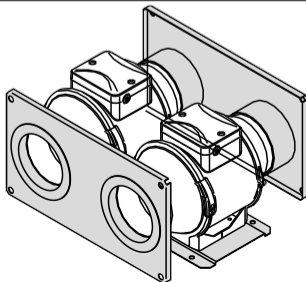
**DODRŽOVÁNÍ ZDE UVEDENÝCH PŘEDPISŮ ZAJISTÍ DLOUHÝ A BEZPROBLÉMOVÝ PROVOZ PŘÍSTROJE.**



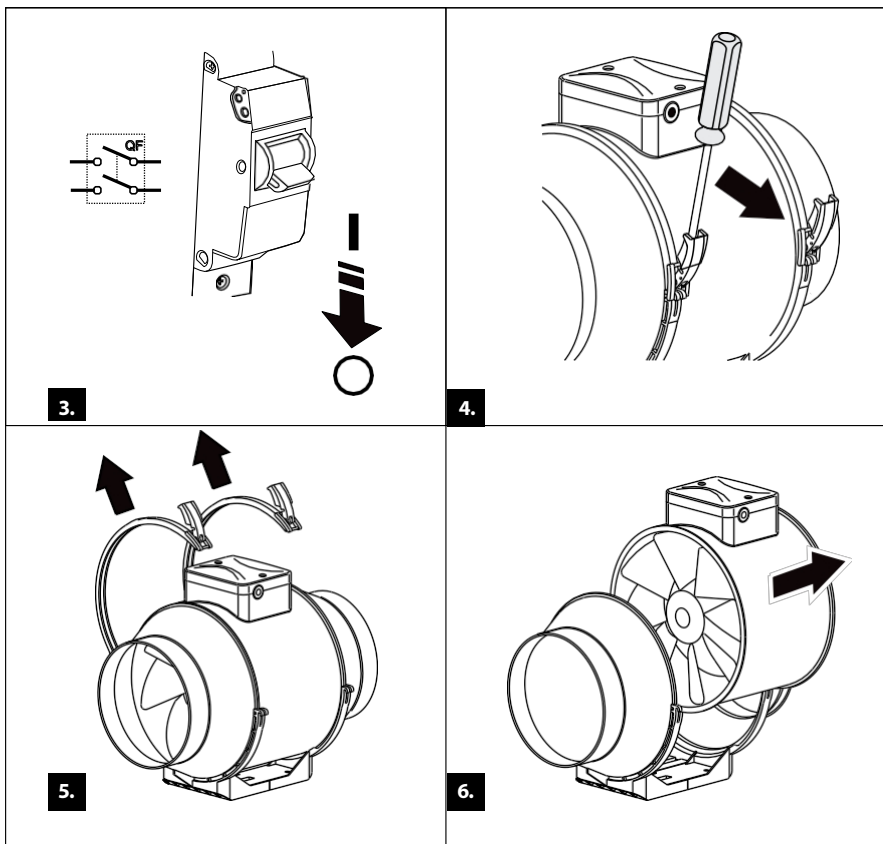
**REKLAMACE UŽIVATELE PODLÉHAJÍ KONTROLE POUZE PO PŘEDLOŽENÍ JEDNOTKY, DOKLADU O ZAPLACENÍ A UŽIVATELSKÉ PŘÍRUČKY S RAZÍTKEM DATA NÁKUPU.**

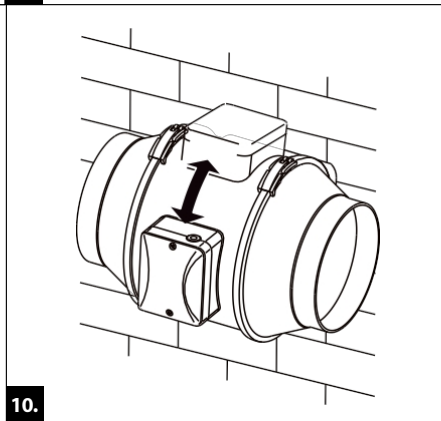
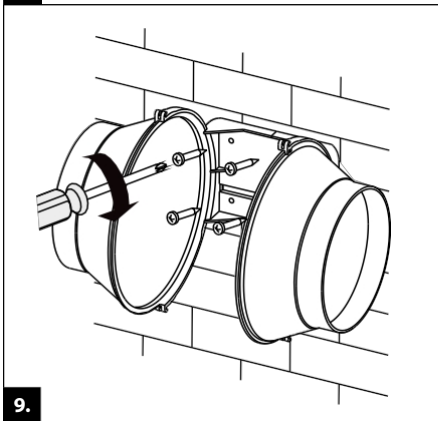
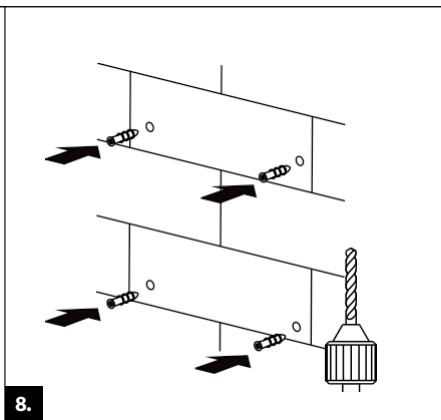
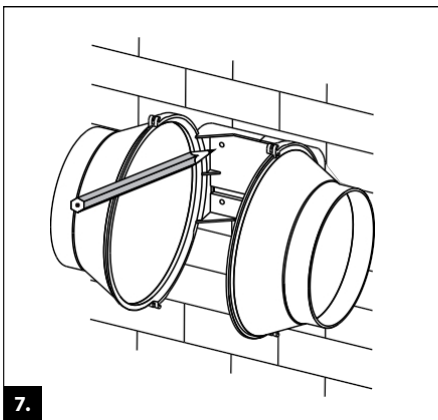


1.

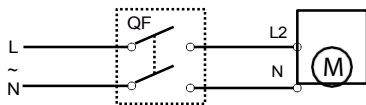


2.

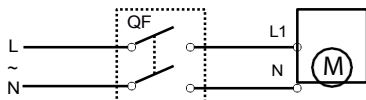




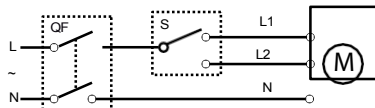
## TT 100/125/150/160



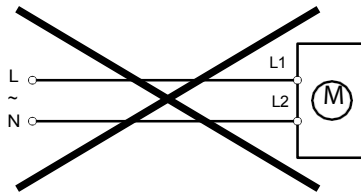
MAX



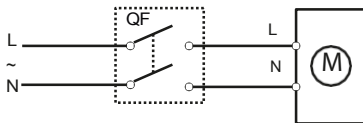
MIN



MAX / MIN

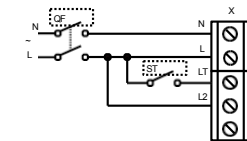


## TT 250/315

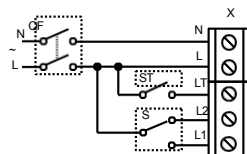


11.

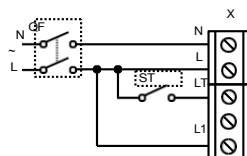
## TT XXX T



MAX

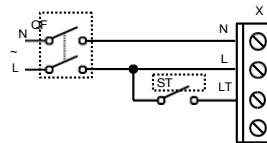


MAX / MIN

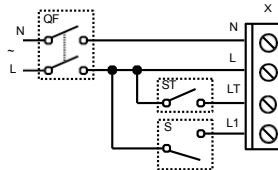


MIN

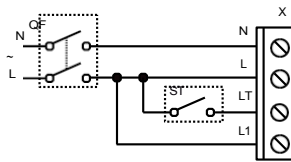
Svorkovnice pro 5 kontaktů



MAX

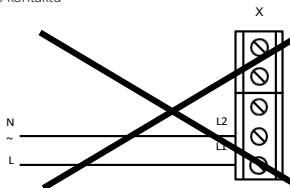


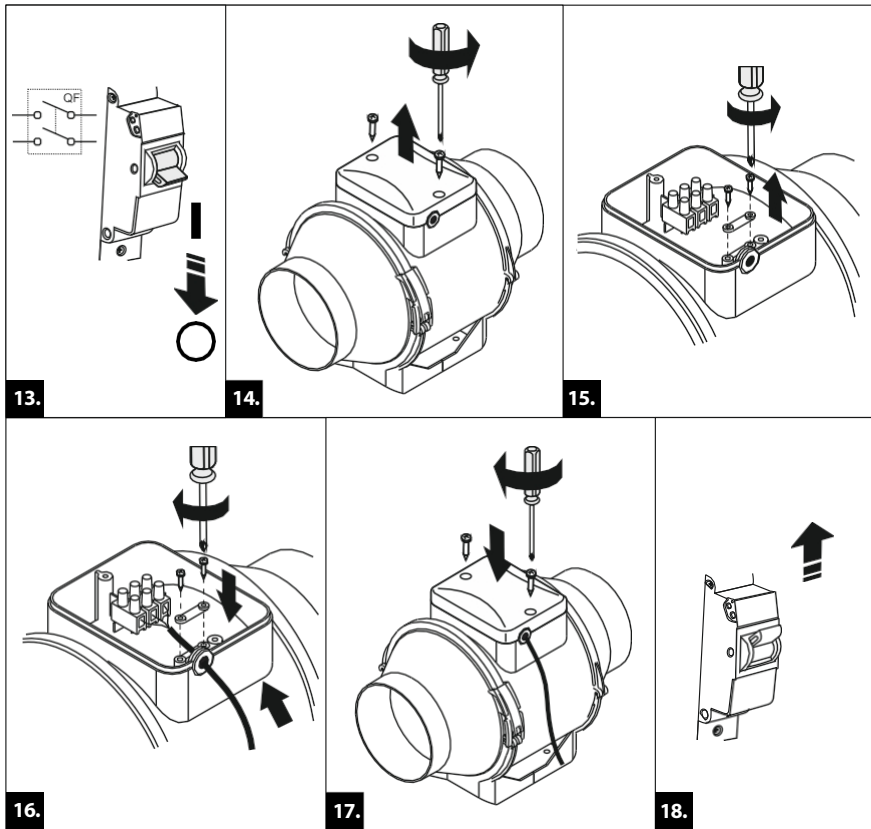
MAX / MIN



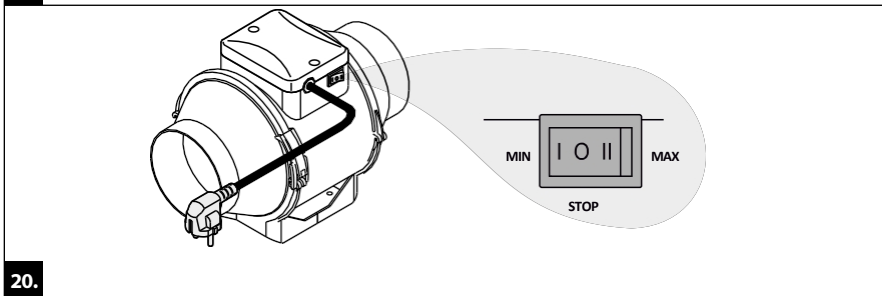
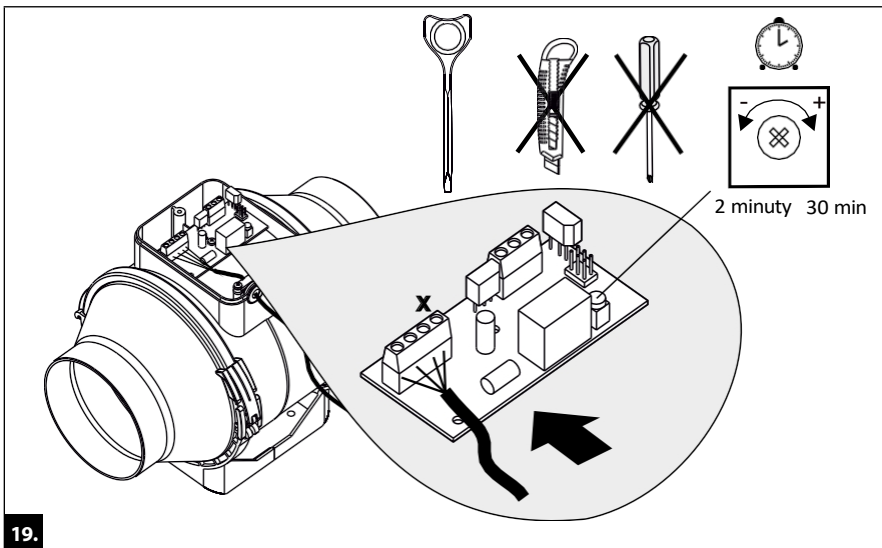
MIN

Svorkovnice pro 4 kontakty

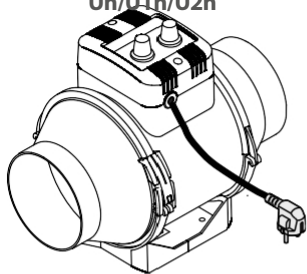




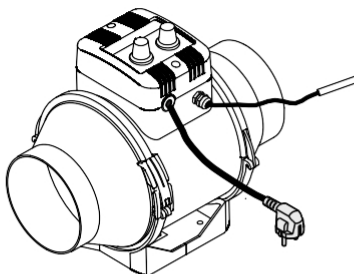




**TT**  
**Un/U1n/U2n**

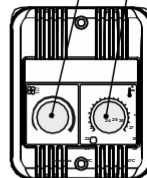


**U/U1/U2TT**

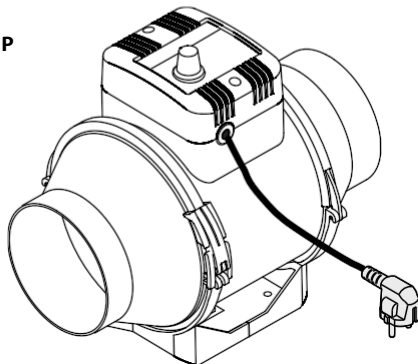


Knoflík pro regulaci  
teploty

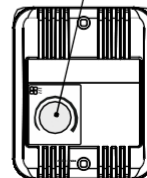
Knoflík pro regulaci rychlosti



**TT P**

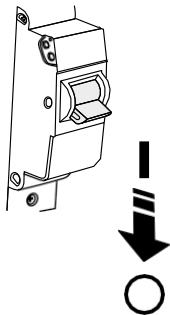


Knoflík pro regulaci rychlosti

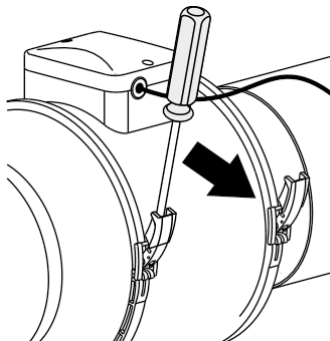




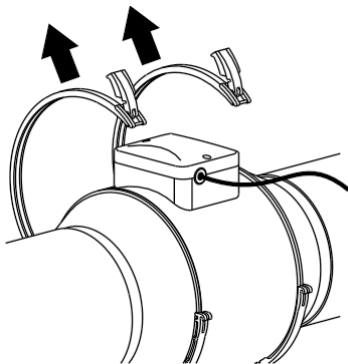




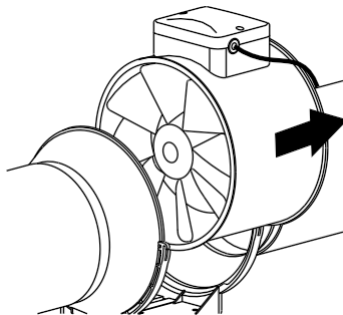
23.



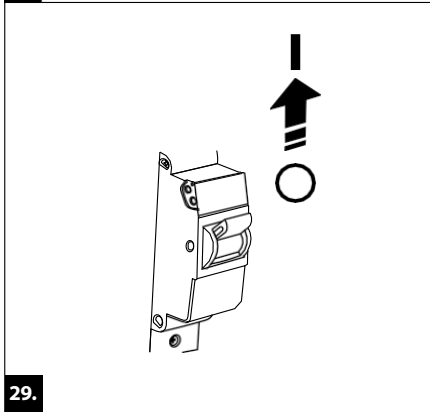
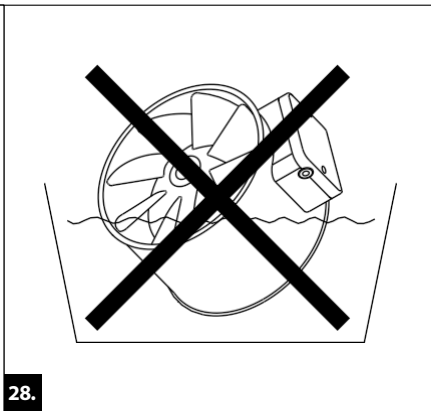
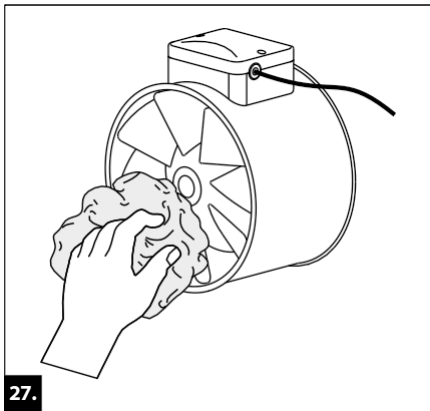
24.



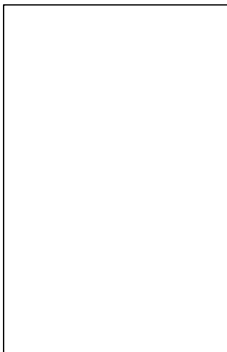
25.



26.



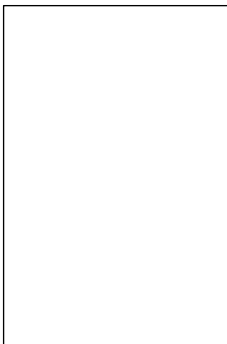
Značka schválení



Prodává se na  
(jméno a razítko prodávajícího)



Datum výroby



Datum prodeje



Osvědčení o přijetí

**TT** \_\_\_\_\_

Ventilátor je uznán jako provozuschopný.