



Návod na obsluhu

TT PRO



VENTS

OBSAH

Dodávacia sada	6
Stručný popis	6
Pokyny pre prevádzku	7
Označovací kľúč	8
Inštalácia	9
Algoritmus činnosti elektroniky	10
Technická údržba	12
Predpisy o skladovaní a preprave	12
Záruka výrobcu	13

Táto užívateľská príručka je hlavným prevádzkovým dokumentom určeným pre technických, údržbových a obslužných pracovníkov. Themanual obsahuje informácie o účele, technické podrobnosti, prevádzkové zásady, dizajn a inštaláciu jednotky TT PRO a všetkých jej úpravách.

Technický a údržbársky personál musí mať teoretické a praktické školenie v oblasti ventilačných systémov a mal by byť schopný pracovať v súlade s bezpečnostnými predpismi na pracovisku, ako aj stavebnými normami a normami platnými na území krajiny.

Pri inštalácii a prevádzke jednotky musia byť dodržané všetky požiadavky užívateľskej príručky a ustanovenia všetkých príslušných miestnych a národných stavebných, elektrických a technických noriem a štandardov.

Pred každým pripojením, údržbou, údržbou a opravou odpojte jednotku od zdroja napájania.

Inštaláciu a údržbu môžu vykonávať iba kvalifikovaní elektrikári s pracovným povolením pre elektrické jednotky do 1000 V. Pred začatím prác by ste si mali pozorne prečítať príručku tohto používateľa.

- Pred začatím inštalácie skontrolujte, či jednotka nie je viditeľne poškodená obežným kolesom, plášťom a mriežkou. Vo vnútorných častiach krytu nesmú byť žiadne cudzie predmety, ktoré by mohli poškodiť listy obežného kola.
- Pri montáži jednotky zabráňte stlačeniu krytu! Deformácia krytu môže spôsobiť zaseknutie motora a nadmerný hluk.
- Zneužitie prístroja a akékoľvek neoprávnené úpravy nie sú povolené.

- Nevystavujte prístroj nepriaznivým poveternostným vplyvom (dážď, slnko atď.).
- Prepravovaný vzduch nesmie obsahovať žiadny prach alebo iné pevné nečistoty, lepkavé látky alebo vláknité materiály.
- Nepoužívajte prístroj v nebezpečnom alebo výbušnom prostredí obsahujúcom liehoviny, benzín, insekticídy atď.
- Za účelom zaistenia účinného prúdenia vzduchu nezatvárajte ani neblokujte nasávacie alebo odvodné otvory.
- Nesedzte na jednotku a nekladte na ňu predmety.
- Informácie v tejto používateľskej príručke boli v čase prípravy dokumentu správne.
- Spoločnosť si vyhradzuje právo kedykoľvek zmeniť technické vlastnosti, dizajn alebo konfiguráciu svojich výrobkov tak, aby zohľadňovali najnovší technologický vývoj.

VÝSTRAHA! Podobne ako pri použití iných elektrických spotrebičov pre domácnosť pri prevádzke tohto ventilátora, musia byť dodržané nasledujúce základné pravidlá:

- Nikdy sa nedotýkajte prístroja mokrými alebo vlhkými rukami.
- Nikdy sa nedotýkajte jednotky, ak ste bosí.

Tento spotrebič nie je určený na použitie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ na ne nie je dohliadaný alebo poučený osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.

Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa so spotrebičom nebudú hrať.

Pripojenie k napájacej sieti musí byť vykonané pomocou odpojovacieho prostriedku, ktorý je zabudovaný do pevného vedenia v súlade s pravidlami pre zapojenie a ktorý má vo všetkých póloch kontaktné oddelenie, ktoré umožňuje úplné odpojenie pri podmienkach kategórie prepätia III.

Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobne kvalifikované osoby, aby sa zabránilo bezpečnostnému riziku.

Ak je sada káblov poškodená, musí byť vymenená za špeciálnu sadu káblov, ktorá je k dispozícii od výrobcu alebo jeho servisného zástupcu.

UPOZORNENIE: Aby sa predišlo bezpečnostným rizikám v dôsledku neúmyselného resetovania tepelnej ochrany, nesmie sa tento spotrebič napájať cez externé spínacie zariadenie, ako je časovač, ani pripájať k obvodu, ktorý pravidelne zapína a vypína užitočnosť.

Pred odstránením krytu sa uistite, že je prístroj vypnutý z elektrickej siete.

Musia sa prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo spätnému toku plynov do miestnosti z otvoreného dymu z plynov alebo iných zariadení spaľujúcich palivo.



**VÝROBOK MUSÍ BYŤ ZLIKVIDOVANÝ SAMOSTATNE NA KONCI ŽIVOTNOSTI.
JEDNOTKU NEVYHADZUJTE AKO NEODRADENÝ DOMÁCI ODPAD.**

DODACIA SADA

Ventilátor

Skrutky a hmoždinky

Plastový skrutkovač (pre modely s časovačom)

Návod na obsluhu

Baliaca krabica

- 1 ks

- 4 ks

- 1 ks

- 1 ks

- 1 ks

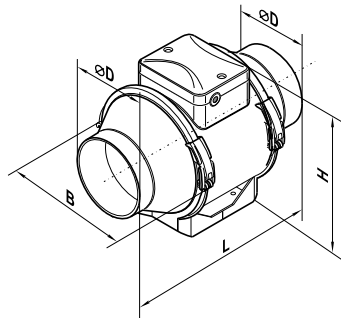
STRUČNÝ POPIS

Tu opísaným produktom je zmiešaný prietokový radový ventilátor na prívodné alebo odvodné vetranie priestorov.

Ventilátor je určený na pripojenie na vzduchové kanály $\varnothing$ 100, 125, 150, 160, 200, 250 a 315 mm.

Jednotka je vybavená dvojrychlostným motorom.

	$\varnothing D$	B	H	L'
TT PRO 100	97	195,8	226/255 *	302,5
TT PRO 125	123	195,6	226/255 *	258,5
TT PRO 150	148	220,1	247/265 *	289
TT PRO 160	158	220,1	247/265 *	289
TT PRO 200	199	239	261/278 *	295,5
TT PRO 250	247	287	323/340 *	383
TT PRO 315	310	362	408/424 *	445



* TT PRO XXX U / Un / U1 / U1n / U2 / U2n / P

USMERNENIA PREVÁDZKY

Ventilátor je dimenzovaný na pripojenie k jednofázovej elektrickej sieti s napätím 220 - 240 V / 50 Hz alebo 220 V / 60 Hz.

Jednotka je dimenzovaná na nepretržitú prevádzku.

Šípka na kryte ventilátora sa musí zhodovať so smerom vzduchu v systéme.

Stupeň ochrany proti vniknutiu proti prístupu k nebezpečným častiam a vniknutiu vody je IPX4. Jednotka je klasifikovaná ako elektrický spotrebič triedy II.

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

Napájanie [V / Hz]	Teplota prepravovaného vzduchu [° C]
220 - 240/50	- 25 ... + 60
220/60	- 25 ... + 40

KLÍČ OZNAČENIA

TT PRO

XXX

X

Úpravy:

T: časovač

R: napájací kábel so zástrčkou

V: prepínač rýchlosti

U: regulátor otáčok s elektronickým termostatom a snímačom teploty integrovaným vo vzduchovom potrubí. Prevádzková logika založená na teplote

Un: regulátor rýchlosti s elektronickým termostatom a snímačom vonkajšej teploty pripevneným na 4 m kábli. Prevádzková logika založená na teplote

U1: regulátor otáčok s elektronickým termostatom a integrovaným snímačom teploty. Logika prevádzky založená na časovači

U1n: regulátor rýchlosti s elektronickým termostatom a snímačom vonkajšej teploty pripevneným na 4 m kábli. Logika prevádzky založená na časovači

U2: regulátor otáčok s elektronickým termostatom a integrovaným snímačom teploty. Zapínanie / vypínanie na základe teploty

U2n: regulátor otáčok s elektronickým termostatom a snímačom vonkajšej teploty pripevneným na 4mord. Zapínanie / vypínanie na základe teploty

P: integrovaný regulátor plynulých otáčok

Priemer hrdla [mm]

Inline ventilátor

MONTÁŽ

Ventilátor je vhodný na vodorovnú alebo zvislú montáž na podlahu, na stenu alebo na strop (obr. 1). Ventilátor je možné inštalovať samostatne alebo ako súčasť súpravy s paralelným alebo sériovým pripojením (obr. 2).

V prípade vodorovnej montáže ventilátora nainštalujte na stranu nasávacieho hrdla vzduchové potrubie minimálne 1 m alebo v prípade vertikálnej montáže ventilátora kryt.

Výstupný koniec musí byť vždy pripojený k vzduchovodu. Postup montáže ventilátora je znázornený na obr. 3-11 a 14-19.

Schémy zapojenia ventilátora sú zobrazené na obr. 12-13. Niektoré modely ventilátorov sú vybavené plastovým dorazom pred svorkou L1. Odstráňte koncový doraz pre pripojenie k terminálu L1.

Označenie:

L1 - minimálna rýchlosť terminálu

L2 - maximálna rýchlosť terminálu

QF Automatický istič -

S - externý regulátor otáčok

ST - externý spínač (napríklad spínač svetla)

X - vstupný terminál

KONTROLNÁ LOGIKA

Je možné ovládať otáčky ventilátora bez volieb pomocou napätia, ako aj pomocou tyristorových ovládačov. Regulátor otáčok sa kupuje osobitne.

Výstraha!

Pri nastavovaní napätia dôjde k ďalšiemu neobvyklému hluku alebo vibráciám pri zníženej rýchlosti motora. Počas regulácie napätia môže prúd motora prekročiť menovitý prúd.

Ventilátor je vybavený tepelným spínačom bez samočinného resetovania.

Ak chcete tepelné relé resetovať, vypnite napájanie.

Nájdite a odstráňte príčinu prehriatia.

Uistite sa, že motor vychladol na prevádzkovú teplotu.

Zapnite napájanie.

The TT PROXXX (R) V ventilátory sú vybavené spínačom rýchlosti (obr. 21).

The TT PROXXXT ventilátor začne bežať potom, čo externý spínač dodá riadiaci signál do vstupnej svorky LT (napríklad počas zapínania svetla).

Po odstránení riadiaceho signálu ventilátor beží ďalej v nastavenom čase (nastaviteľný pomocou časovača oneskorenia vypnutia od 2 do 30 minút).

Na nastavenie času oneskorenia vypnutia ventilátora otočte ovládacím gombíkom T v smere hodinových ručičiek pre zvýšenie a proti smeru hodinových ručičiek pre skrátenie času oneskorenia vypnutia (obr. 20).

Výstraha! Obvod časovača je pod sieťovým napätím. Pred vykonaním akýchkoľvek úprav odpojte ventilátor od napájania. Súčasťou dodávacej sady ventilátora je špeciálne navrhnutý plastový skrutkovač na nastavenie parametrov ventilátora. Na nastavenie času oneskorenia vypnutia používajte výhradne dodávaný plastový skrutkovač. Aby ste nepoškodili dosku s plošnými spojmi, nepoužívajte kovové skrutkovače, nože atď.

The **TT PRO XXX U / U1 / U2 (n)** ventilátor je vybavený elektronickou riadiacou jednotkou TSC (regulátor otáčok s elektronickým termostatom) na automatickú reguláciu otáčok (regulácia prietoku vzduchu) v závislosti od teploty vzduchu (obr. 22).

Kryt svorkovnice obsahuje 2 ovládacie gombíky:

- na nastavenie rýchlosti ventilátora;
- pre nastavenie požadovanej hodnoty termostatu.

Kontrolka LED termostatu sa nachádza na kryte ventilátora.

LED teplota termostatu svieti, keď teplota vzduchu prekročí nastavenú hodnotu.

Ak chcete nastaviť požadovanú hodnotu termostatu, otočte gombík regulácie teploty v smere hodinových ručičiek na zvýšenie alebo proti smeru hodinových ručičiek na zodpovedajúce zníženie nastavenej hodnoty teploty.

Ak chcete nastaviť rýchlosť ventilátora (prietok vzduchu), otočte ovládač rýchlosti rovnakým spôsobom.

Logika fungovania ventilátora môže byť založená na ovládaní teploty alebo časovača:

TTPROXXU (n): ventilátor prekročí maximálnu rýchlosť, keď teplota vzduchu v miestnosti prekročí nastavenú hodnotu. Keď teplota vzduchu klesne o 2 ° C pod nastavenú hodnotu teploty alebo ak je počiatočná teplota pod nastavenou hodnotou, ventilátor pracuje s nastavenými otáčkami.

TT PRO XXX U1 (n): keď teplota vzduchu v miestnosti prekročí nastavenú hodnotu, ventilátor sa prepne na maximálnu rýchlosť.

Keď teplota vzduchu v miestnosti klesne pod nastavenú hodnotu, časovač začne odpočítavať 5 minút a potom sa ventilátor prepne na nastavenú rýchlosť.

TT PRO XXX U2 (n): Keď teplota vnútorného vzduchu prekročí nastavenú hodnotu, ventilátor sa prepne na maximálnu rýchlosť.

Keď teplota vzduchu klesne o 2 ° C pod nastavenú hodnotu alebo ak je počiatočná teplota pod nastavenou hodnotou, ventilátor sa vypne.

The **TT PRO XXX P** ventilátor je vybavený regulátorom otáčok, ktorý umožňuje plynulé zapínanie a vypínanie ventilátora

regulácia rýchlosti (prietoku vzduchu) od minimálnej po maximálnu hodnotu (obr. 22).

TECHNICKÁ ÚDRŽBA

Povrchy ventilátora musia byť pravidelne čistené (raz za 6 mesiacov) od nečistôt a prachu (obr. 24-31). Pred každou údržbou odpojte ventilátor od elektrickej siete. Na čistenie ventilátora používajte jemnú handričku alebo kefu namočenú v slabom roztoku saponátu. Dbajte na to, aby voda alebo kvapalina neprišli do styku s elektrickými komponentmi (Obr. 30). Po vyčistení povrchy utrite dosucha.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém	Možné dôvody	Riešenie problémov
Keď je jednotka pripojená k elektrickej sieti, ventilátor sa neotáča a nereaguje na žiadne ovládacie prvky.	Žiadne napájanie.	Skontrolujte, či je napájací kábel správne pripojený, inak odstráňte chybu spojenia.
	Porucha interného spojenia.	Kontaktujte predajcu.
Nízky prietok vzduchu.	Ventilačný systém je upchatý.	Vyčistite ventilačný systém.
Zvýšený hluk, vibrácie.	Obežné koleso je upchaté.	Vyčistite obežné koleso.
	Ventilátor nie je dobre zaistený alebo nie správne namontovaný.	Odstráňte chybu pri inštalácii.
	Ventilačný systém je upchatý.	Vyčistite ventilačný systém.

SKLADOVACIE A DOPRAVNÉ PREDPISY

- Jednotku skladujte v originálnom obale výrobcu v suchom a dobre vetranom priestore s teplotným rozsahom +5 ... + 40 ° C a relatívnou vlhkosťou vzduchu do 70%.
- Skladovacie prostredie nesmie obsahovať agresívne výpary a chemické zmesi vyvolávajúce koróziu, izoláciu a deformáciu tesnenia.
- Na manipuláciu a skladovanie používajte vhodné zdvíhacie zariadenia, aby ste zabránili možnému poškodeniu zariadenia.
- Dodržujte manipulačné požiadavky platné pre konkrétny typ nákladu.
- Jednotku je možné prepravovať v originálnom balení akýmkoľvek spôsobom prepravy, ktorá poskytuje náležitú ochranu pred zrážaním a mechanickým poškodením. Prístroj sa smie prepravovať iba v pracovnej polohe.
- Počas naložky a vykládky sa vyvarujte ostrých úderov, škrabancov alebo hrubého zaobchádzania.
- Pred prvým zapnutím po preprave pri nízkych teplotách nechajte jednotku zahriať na prevádzkovú teplotu najmenej 3-4 hodiny.

ZÁRUKA VÝROBCA

Výrobok je v súlade s normami EÚ a normami pre nízkonapäťové smernice a elektromagnetickú kompatibilitu. Týmto prehlasujeme, že produkt je v súlade s ustanoveniami smernice Európskeho parlamentu a Rady o elektromagnetickej kompatibilite (EMC) 2014/30 / EÚ, smernice Európskeho parlamentu a Rady o nízkom napätí (LVD) 2014/35 / EÚ a označenie CE smernica Rady 93/68 / EHS. Toto osvedčenie sa vydáva po skúške vykonanej na vzorkách vyššie uvedeného výrobku.

Výrobca týmto zaručuje normálnu prevádzku jednotky po dobu 24 mesiacov od dátumu maloobchodného predaja za predpokladu, že používateľ bude dodržiavať prepravné, skladovacie, inštalčné a prevádzkové predpisy. Ak sa v priebehu záručnej doby vyskytnú v priebehu prevádzky prístroja poruchy spôsobené chybou výrobcu, má užívateľ právo na bezplatné odstránenie všetkých porúch výrobcom prostredníctvom záručnej opravy v továrni. Záručná oprava zahŕňa práce špecifické pre odstránenie porúch v prevádzke jednotky, aby sa zabezpečilo jej zamýšľané použitie užívateľom v zaručenej dobe prevádzky. Poruchy sa odstraňujú výmenou alebo opravou komponentov jednotky alebo konkrétnej časti tohto komponentu jednotky.

Záručná oprava nezahŕňa:

- bežná technická údržba
- inštalácia / demontáž jednotky

• nastavenie jednotky

Aby bolo možné využiť záručnú opravu, musí používateľ poskytnúť jednotku, používateľskú príručku s pečiatkou dátumu nákupu a doklady o platbe potvrdzujúce nákup. Model jednotky musí zodpovedať modelu uvedenému v používateľskej príručke. Požiadajte o záručný servis predajcu.

Záruka výrobcu sa nevzťahuje na nasledujúce prípady:

- Opomenutie používateľa predložiť jednotku s celým balíkom dodávok, ako je uvedené v používateľskej príručke, vrátane predloženia s chýbajúcimi dielmi predtým demontovanými používateľom.
- Nesúlad modelu jednotky a obchodnej značky s údajmi uvedenými na obale jednotky a v užívateľskej príručke.
- Zlyhanie užívateľa zabezpečiť včasnú technickú údržbu jednotky.
- Vonkajšie poškodenie krytu jednotky (s výnimkou vonkajších úprav potrebných pre inštaláciu) a vnútorných komponentov spôsobené používateľom.

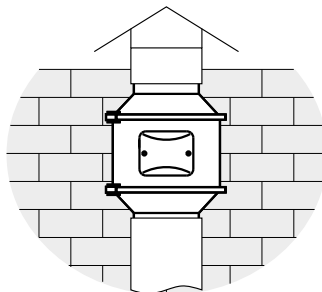
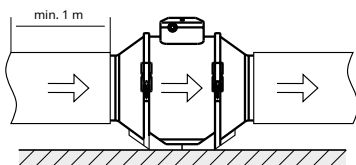
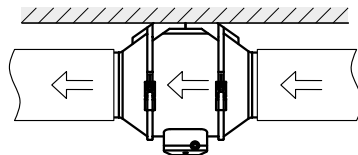
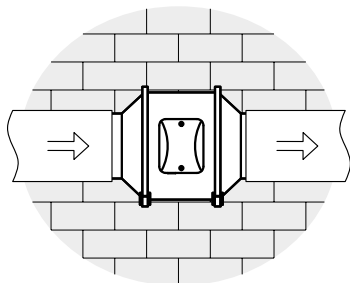
- Prepracovanie alebo technické zmeny jednotky.
- Výmena a použitie akýchkoľvek zostáv, dielov a komponentov neschválených výrobcom.
- Zneužitie jednotky.
- Porušenie predpisov pre inštaláciu jednotky používateľom.
- Porušenie predpisov o ovládaní jednotky používateľom.
- Pripojenie jednotky k elektrickej sieti s iným napätím, ako je napätie uvedené v užívateľskej príručke.
- Porucha jednotky v dôsledku rázových napätí v elektrickej sieti.
- Diskrétna oprava jednotky používateľom.
- Opravy jednotky inými osobami bez súhlasu výrobcu.
- Vypršanie záručnej doby jednotky.
- Porušenie prepravných predpisov jednotky používateľom.
- Porušenie predpisov o skladovaní jednotky používateľom.
- Neoprávnené kroky voči jednotke spáchané tretími stranami.
- Porucha jednotky v dôsledku okolností neprekonateľnej sily (požiar, povodeň, zemetrasenie, vojna, nepriateľstvo akéhokoľvek druhu, blokády).
- Chýbajúce plomby, ak sú uvedené v užívateľskej príručke.
- Neodovzdanie používateľskej príručky s pečiatkou dátumu zakúpenia jednotky.
- Chýbajúce doklady o platbe potvrdzujúce nákup jednotky.



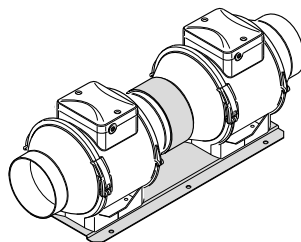
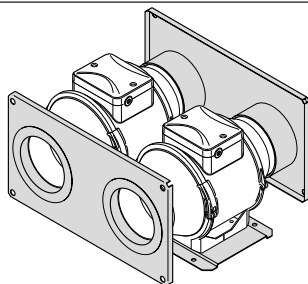
**NASLEDUJÚCIM NARIADENÍMI UVEDENÝMI V TOMTO NARIADENÍM ZABEZPEČÍTE DLHÉ A BEZPEČNÉ ZDROJE
PREVÁDZKA JEDNOTKY.**



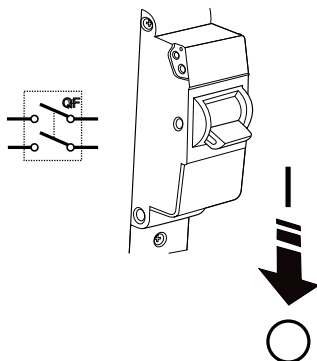
**POŽIADAVKY NA ZÁRUKU POUŽÍVATEĽA MUSIA BYŤ PREDMETOM POSÚDENIA IBA PO PREZENTÁCII
JEDNOTKY, PLATOBNEHO DOKUMENTU A PRÍRUČKY POUŽÍVATEĽA S DATOVOU ZNÁMKOU.**



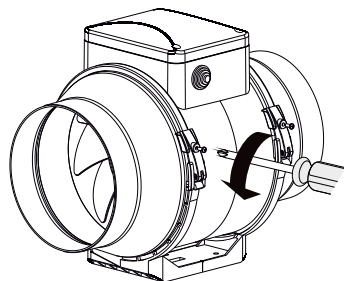
1.



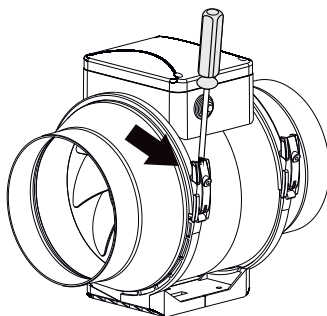
2.



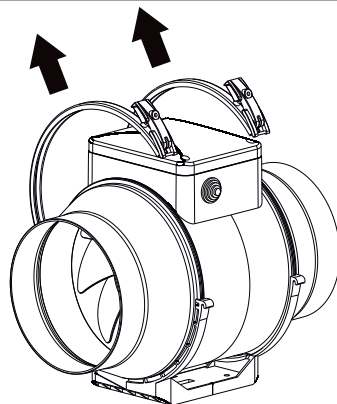
3.



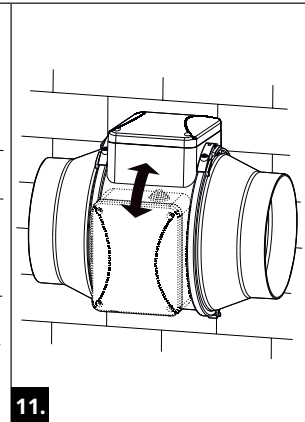
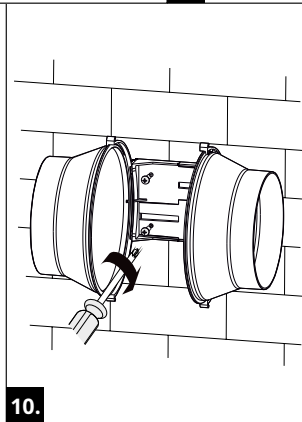
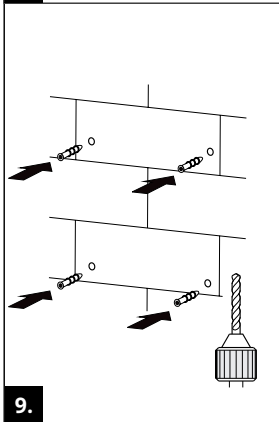
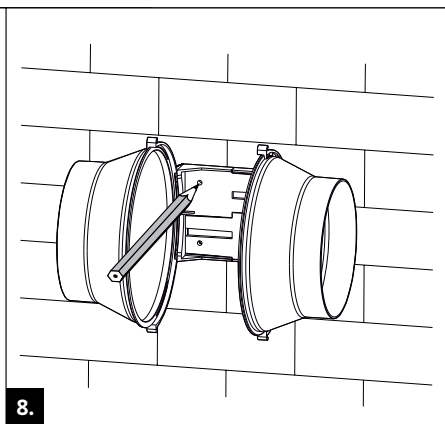
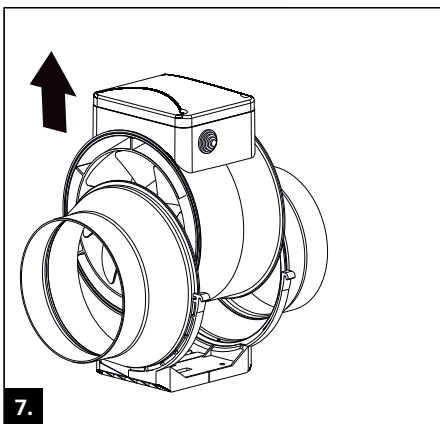
4.



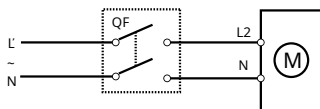
5.



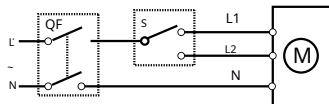
6.



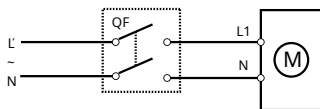
TT PROXXX



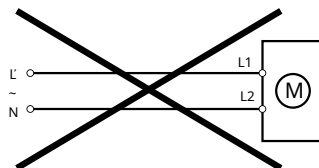
M/ΔX



MAX / MIN

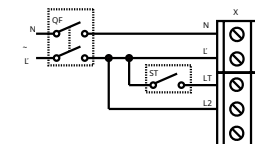


MIN

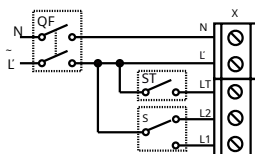


12.

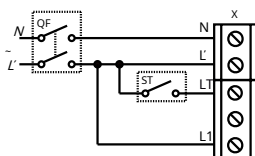
TT PRO XXXT



MAX

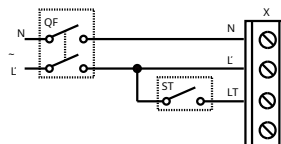


MAX / MIN

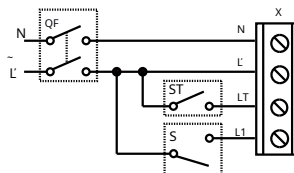


MIN

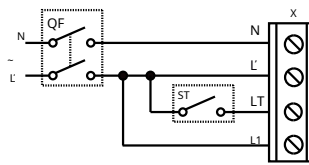
SVORKA PRE 5 KONTAKTOV



MAX

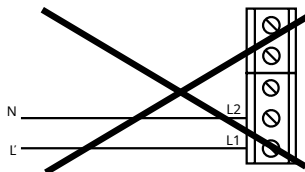


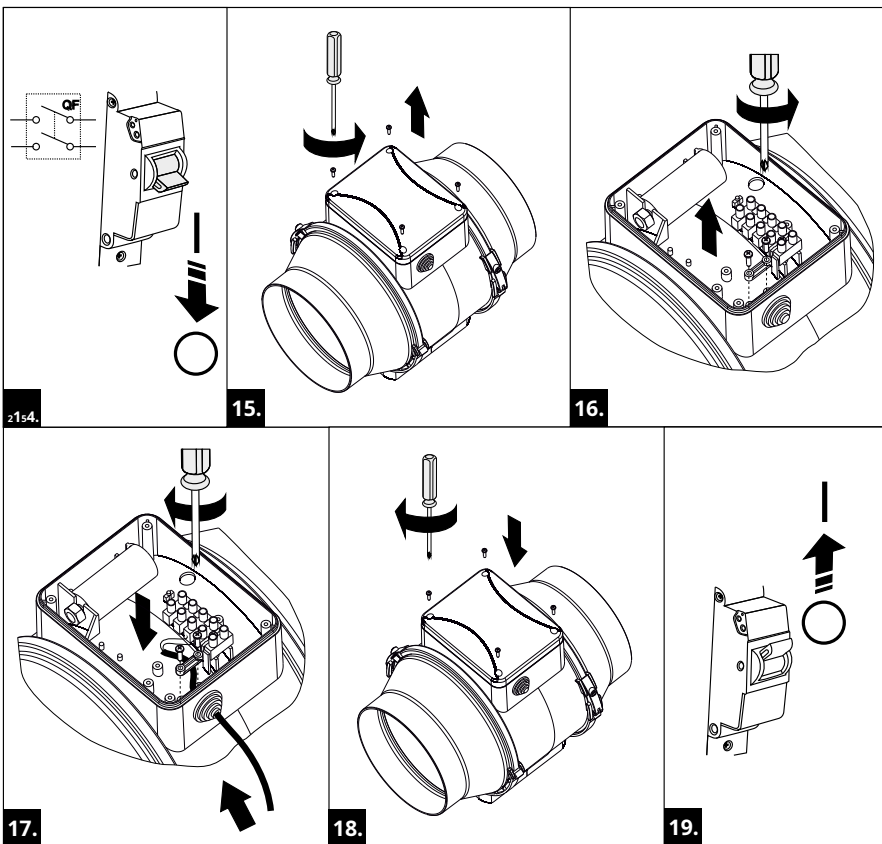
MAX / MIN

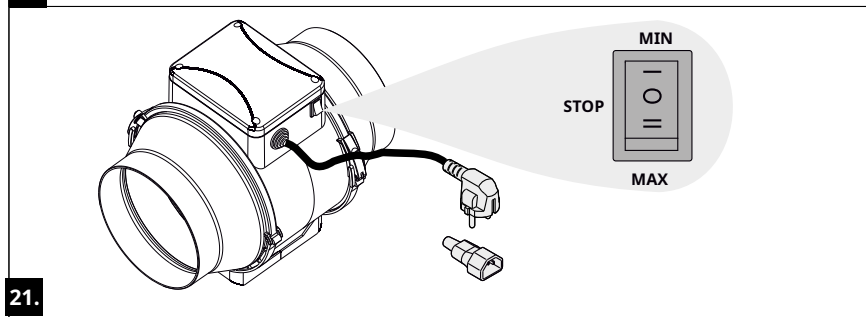
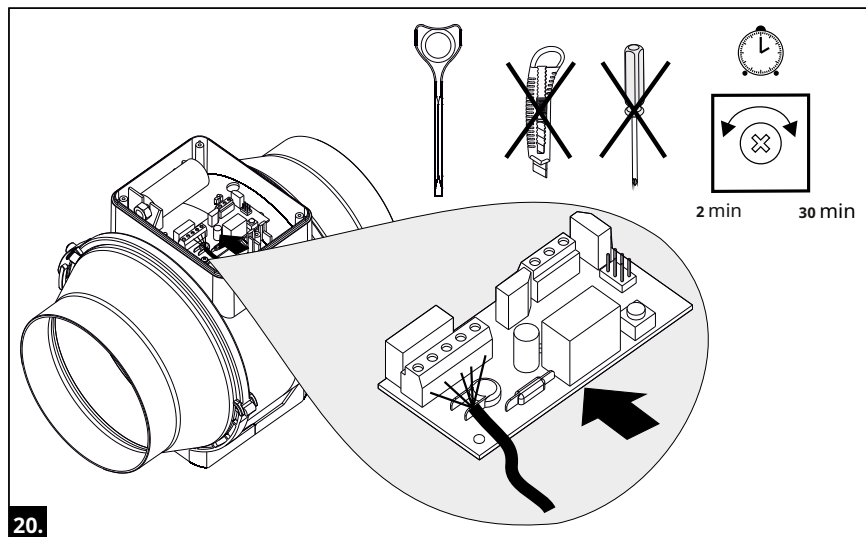


MIN

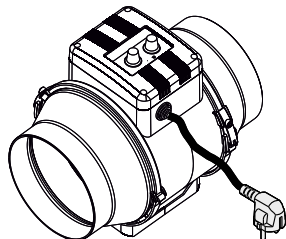
SVORKA PRE 4 KONTAKTY



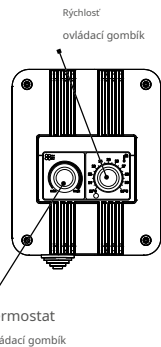
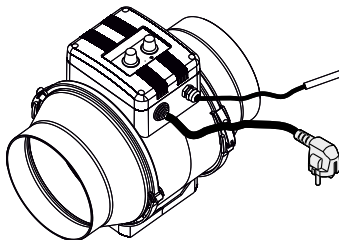




TT PRO U / U1 / U2

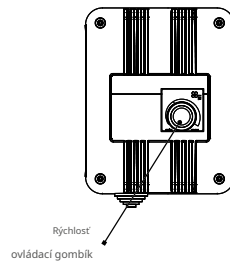
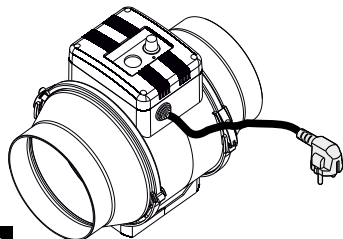


TT PROUn / U1n / U2n

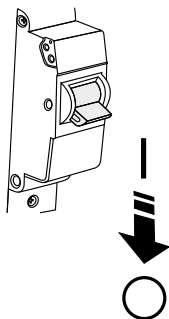


22.

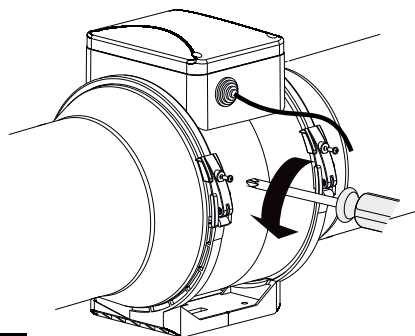
TT PRO P



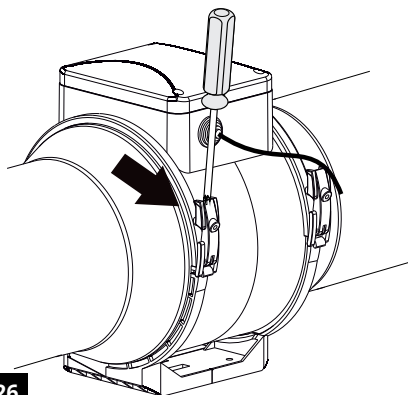
23.



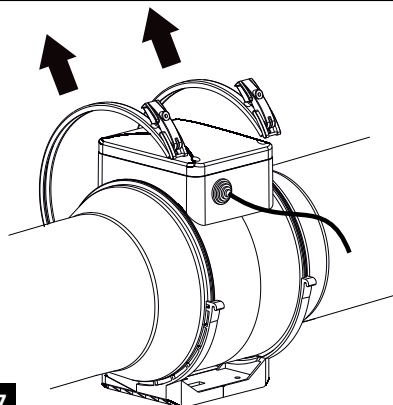
24.



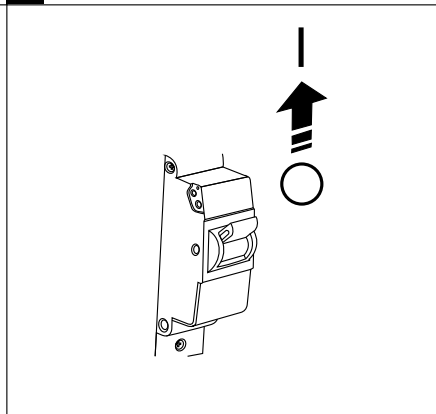
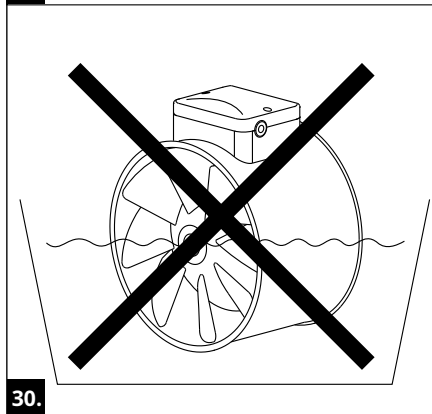
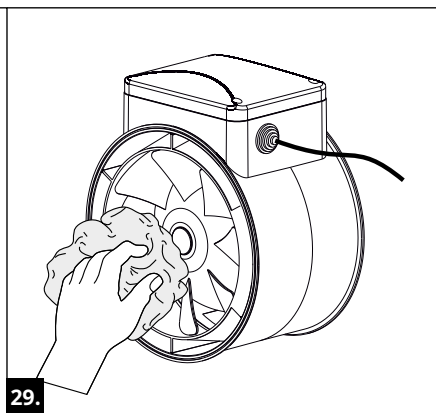
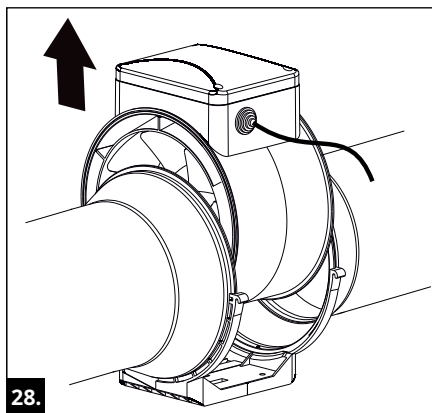
25.



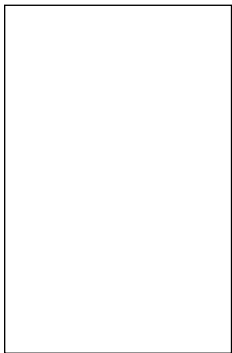
26.



27.



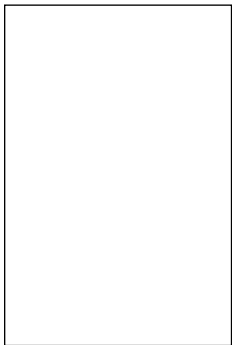
Pečiatka inšpektora kvality



Predáva
(meno a pečiatka predajcu)



Dátum výroby



Dátum nákupu



Osvedčenie o prijatí

TT PRO_____

Ventilátor sa považuje za prevádzkyschopný