ELEKTRODESIGN® VENTILÁTORY S.R.O.
Soler&Palau Ventilation Group
Boleslavova 15, 140 00 Praha 4, tel. 241001010 fax. 241001090

DIAGONÁLNÍ VENTILÁTORY TYPU TD ECOWATT
NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

Aktuální verze návodu je dostupná na internetové adrese www.elektrodesign.cz

POPIS

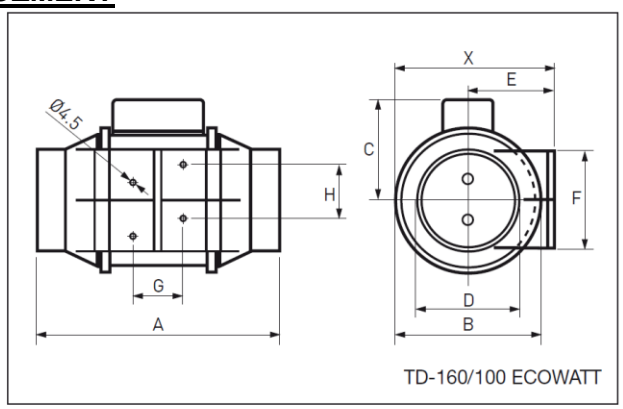
Ventilátory typu MIXVENT TD ECOWATT jsou diagonální ventilátory, určené k montáži do kruhového potrubí. Jsou určeny k dopravě vzduchu bez mechanických částic, které by mohly způsobit abrazi nebo nevyváženost oběžného kola. Ventilátory jsou určeny pro prostory bez nebezpečí výbuchu, nesmí být vystaveny přímému působení vlivu počasí. Je možno je instalovat ve vodorovné, i ve svislé poloze. Ventilátory jsou vybaveny bezkomutátorovými stejnosměrnými motory s vysokou účinností a nízkou spotřebou. Motory jsou vybaveny kuličkovými ložisky. Skříně ventilátorů jsou vyrobeny z plastu, mají odnímatelný střední díl a tím je umožněna snadná montáž ventilátoru.
Motory jsou regulovatelné potenciometrem umístěným ve svorkovnici (kromě TD-160 ECOWATT) nebo externím regulátorem otáček REB-ECOWATT. Otáčky je také možno regulovat lineárně signálem 0-10 V DC. Ventilátory typu TD ECOWATT jsou vhodné pro jakékoliv aplikace větrání, kde je požadavek nepřetržitého nebo řízeného větrání. Součástí ventilátorů typu TD je držák, který umožňuje jejich snadné uchycení. Ventilátory je třeba skladovat v krytém a suchém skladu. Ventilátory jsou vyráběny za nejpřísnější výrobní kontroly v systému ISO 9001.

TECHNICKÉ ÚDAJE

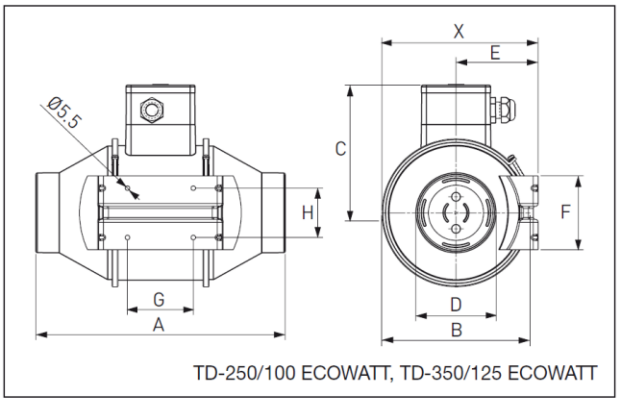
Typ	otáčky [min $^{-1}$]	průtok(0Pa) [m^3.h^{-1}]	výkon [W]	proud [A]	max. teplota [°C]	akust. tlak* [dB]A	potrubí Ø[mm]	hmotnost [kg]
TD-160/100 ECOWATT	2650	190	10	0,07	60	34	100	1,4
TD-250/100 ECOWATT	2400	275	22	0,17	60	35	100	2
TD-350/125 ECOWATT	2420	360	22	0,17	60	34	125	2
TD-500/150 ECOWATT	2600	580	48	0,35	60	36	150	2,7
TD-800/200 ECOWATT	2360	1030	105	0,75	60	38	200	4,9
TD-1300/250 ECOWATT	2550	1230	145	0,62	40	44	250	9,5
TD-2000/315 ECOWATT	2560	1660	255	1,07	40	50	315	14,0

** akustický tlak vyzářený do okolí je měřen ve vzdálenosti 3 m ve volném poli s připojeným potrubím na straně sání i výtlaku*

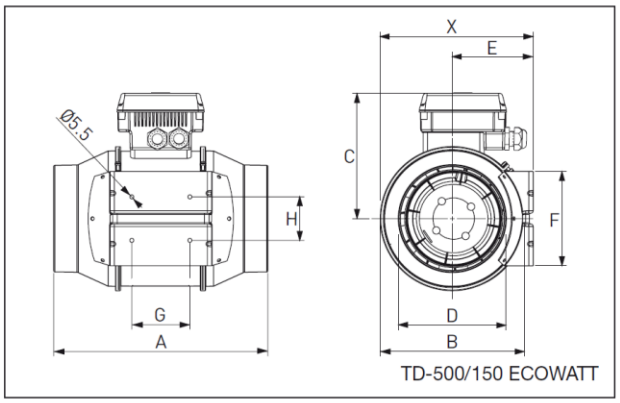
ROZMĚRY



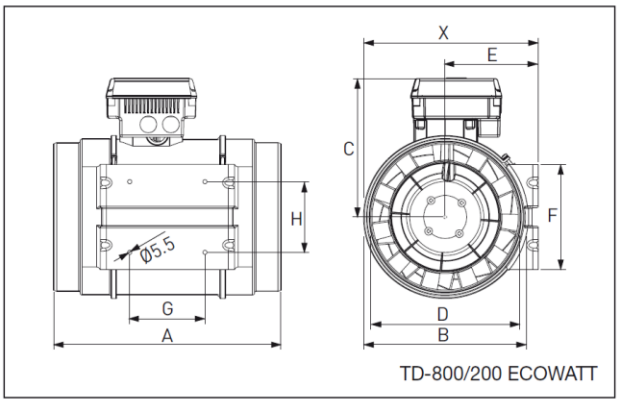
TD-160/100 ECOWATT



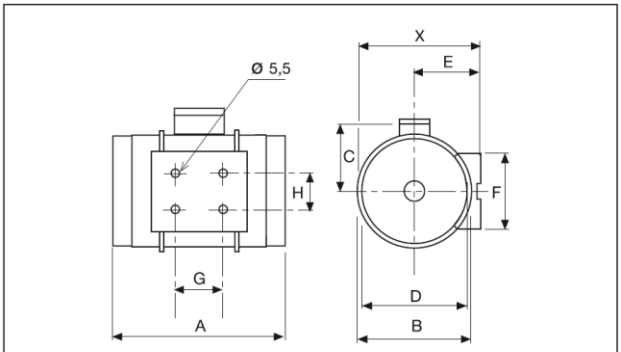
TD-250/100 ECOWATT, TD-350/125 ECOWATT



TD-500/150 ECOWATT



TD-800/200 ECOWATT



TD-1300/250 ECOWATT, TD-2000/315 ECOWATT

Typ	X	A	Ø B	C	Ø D	E	F	G	H
TD-160/100 ECOWATT	151	232	137,5	95	97	82	95,5	47,5	51,5
TD-250/100 ECOWATT	188	303	176	156	97	100	90	80	60
TD-350/125 ECOWATT	188	258	176	156	123	100	90	80	60
TD-500/150 ECOWATT	211	295	200	173,5	147	111,5	130	80	60
TD-800/200 ECOWATT	233	302	217	184	198	124	140	100	94
TD-1300/250 ECOWATT	291	386	272	192	248	155	168	145	140
TD-2000/315 ECOWATT	356	450	336	224	312	188	210	182	178

MONTÁŽ A ÚDRŽBA

Ventilátory zásadně přepravujte v originálních přepravních kartonech, vyhnete se tak nebezpečí poškození přístroje. Po vyjmutí přístroje z přepravního kartonu přezkoušejte neporušenost a funkčnost ventilátoru. Zkontrolujte, zda se oběžné kolo ventilátoru lehce otáčí. Po namontování a při spuštění ventilátoru je třeba zkontrolovat správný směr otáčení oběžného kola a zároveň je nutno změřit proud, který nesmí překročit jmenovitý proud ventilátoru. Pokud jsou hodnoty proudu vyšší, je motor přetížen a je třeba hledat závadu. Ložiska ventilátorů jsou samomazná, jsou určena k dlouhodobému používání a nevyžadují žádnou údržbu. Je třeba provádět čištění ventilátoru, aby nedocházelo k usazování nečistot na oběžném kole ventilátoru a nedocházelo tak k jeho rozvážení a následnému poškození ložisek vibracemi.
Montáž se provádí dle následujícího vyobrazení. Před montáží vyjměte střední díl ventilátoru, který je upevněn dvěma sponami. Držák ventilátoru přišroubujte k podkladu. Ventilátor opět smontujte a připojte přívod napájení. Připojte vzduchotechnické vedení.

ELEKTRICKÁ INSTALACE A BEZPEČNOST

Obecně je nutno dbát ustanovení ČSN 12 2002 a ostatních souvisejících předpisů. Při jakékoliv revizní či servisní činnosti je nutno ventilátor odpojit od elektrické sítě. Připojení a uzemnění elektrického zařízení musí vyhovovat zejména ČSN 33 2000-5-54, ČSN 33 2190, ČSN 33 2000-5-51. Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací dle ČSN 34 3205 a vyhlášky ČÚPB a ČBÚ o odborné způsobilosti v elektrotechnice č. 50-51/1978 Sb.
Motory ventilátorů mají krytí IP 44. Třída izolace je "B". Pracovní teplota prostředí 60°C Motor ventilátoru je vybaven termokontaktem, který je zapojen v obvodu vinutí motoru. Při zvýšení teploty je odpojen přívod napájecího napětí. Vypnutí termokontaktu signalizuje abnormální pracovní režim a je třeba provést kontrolu vzduchovodu na přítomnost cizích těles, případně zanesení nečistotami, které způsobují tření oběžného kola o skříň ventilátoru, dále kontrolu elektrických parametrů motoru a elektroinstalace. Regulace otáček ventilátorů TD ECOWATT se provádí připojením analogového signálu 0 – 10V na řídící vstup, viz schéma zapojení. U provedení TD 160/100 je z výroby propojena svorka řídicího vstupu na napětí 10V a tím jsou otáčky ventilátoru nastaveny na nejvyšší hodnotu. V případě, že budou otáčky regulovány, je nutno spojku odstranit a připojit regulační prvek. U ostatních typů je možno využít k regulaci otáček trimr umístěný na plošném spoji. Jumper (propojka) J3 umístěný u svorkovnice pro řízení otáček je nastaven do polohy 1 – 2. Pro účely řízení externími regulačními prvky se jumper J3 nastaví do polohy 2 – 3. Zapojení regulačních prvků, viz schémata uvedená vzadu. Před uvedením ventilátoru do provozu musí být provedena na zařízení výchozí revize elektrického zařízení dle ČSN 33 1500. Po dobu provozování je provozovatel povinen provádět pravidelné revize elektrického zařízení ve lhůtách dle ČSN 33 1500.

DOKLAD O SHODĚ

Tento typu výrobku byl přezkoušen Autorizovanou osobou č. 227, Výzkumným ústavem pozemních staveb – Certifikační společností s.r.o. Pražská 16, 102 21 Praha 10 Hostivař, a byl na něho vydán certifikát. Na ventilátory výše uvedeného typu bylo vydáno Prohlášení o shodě ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění.

ZÁRUKA

Nezaručujeme vhodnost použití přístrojů pro zvláštní účely, určení vhodnosti je plně v kompetenci zákazníka a projektanta. Záruka na přístroje je dle obchodního nebo občanského zákoníku. Záruka platí pouze v případě dodržení všech pokynů pro montáž a údržbu, včetně provedení ochrany. Záruka se vztahuje na výrobní vady, vady materiálu nebo závady funkce přístroje.

Záruka se nevztahuje na vady vzniklé:

- nevhodným použitím a projektem
- nesprávnou manipulací (nevztahuje se na mechanické poškození)
- při dopravě (náhradu za poškození vzniklé při dopravě je nutno uplatňovat u přepravce)
- chybnou montáží, nesprávným elektrickým zapojením nebo jištěním
- nesprávnou obsluhou
- neodborným zásahem do přístroje, demontáží přístroje
- použitím v nevhodných podmínkách nebo nevhodným způsobem
- opotřebením způsobeným běžným používáním
- zásahem třetí osoby
- vlivem živelní pohromy

Při uplatnění záruky je nutno předložit reklamační protokol, který obsahuje:

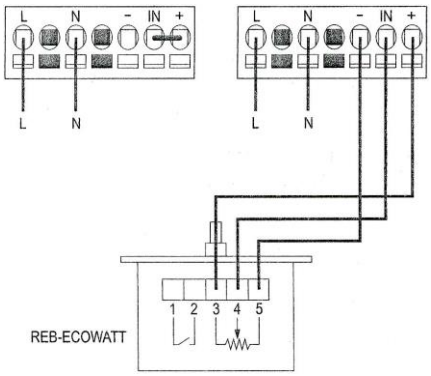
- údaje o reklamující firmě
- datum a číslo prodejního dokladu
- přesnou specifikaci závady
- schéma zapojení a údaje o jištění
- při spuštění zařízení naměřené hodnoty:
- napětí
- proudu
- diference statického tlaku
- průtoku vzduchu
- teploty vzduchu

Záruční oprava se provádí zásadně na základě rozhodnutí firmy Elektrodesign ventilátory s.r.o. v servisu firmy nebo v místě instalace. Způsob odstranění závady je výhradně na rozhodnutí servisu firmy Elektrodesign ventilátory s.r.o. Reklamující strana obdrží písemné vyjádření o výsledku reklamace. V případě neoprávněné reklamace hradí veškeré náklady na její provedení reklamující strana.

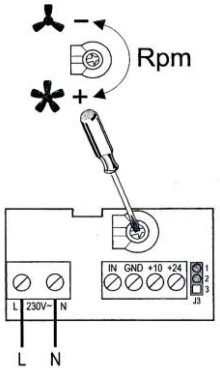
ZÁRUČNÍ PODMÍNKY:

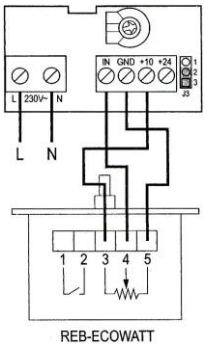
Zařízení musí být namontováno odbornou montážní vzduchotechnickou firmou. Elektrické zapojení musí být provedeno odbornou elektrotechnickou firmou. Na zařízení musí být provedena výchozí revize elektro dle ČSN 33 1500. Zařízení musí být odborně zaregulováno. Při spuštění zařízení je nutno změřit výše uvedené hodnoty a o měření pořídit záznam, potvrzený firmou uvádějící zařízení do provozu, který je nutno spolu se záznamem výchozí revize s údaji o jištění motorů předložit při případné reklamaci. Po dobu provozování je nutno provádět pravidelné revize elektrického zařízení ve lhůtách dle ČSN 33 1500 a kontroly, údržbu a čištění vzduchotechnického zařízení, včetně kontroly zaregulování potrubní sítě (pracovní bod soustavy musí ležet v povolené oblasti pracovní charakteristiky ventilátoru a proud ventilátoru nesmí překročit jmenovitou hodnotu). Při převzetí zařízení a jeho vybalení z přepravního obalu je zákazník povinen provést následující kontrolní úkony. Je třeba zkontrolovat neporušenost zařízení, a zda dodané zařízení přesně souhlasí s objednávkou. Je nutno vždy zkontrolovat, zda štítkové a identifikační údaje na přepravním obalu, zařízení či motoru odpovídají projektovaným a objednaným parametrům. Vzhledem k trvalému technickému vývoji zařízení a změnám technických parametrů, které si výrobce vyhrazuje a dále k časovému odstupu projektu od realizace vlastního prodeje, nelze vyloučit zásadní rozdíly v parametrech zařízení k datu prodeje. O takových změnách je zákazník povinen se informovat u výrobce nebo dodavatele před objednáním zboží. Na pozdější reklamace nemůže být brán zřetel.

SCHÉMA ZAPOJENÍ

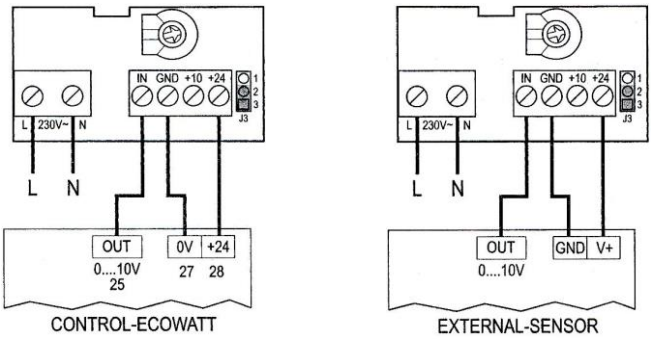


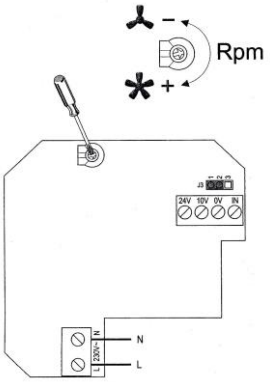
- **TD 160/100 ECOWATT**





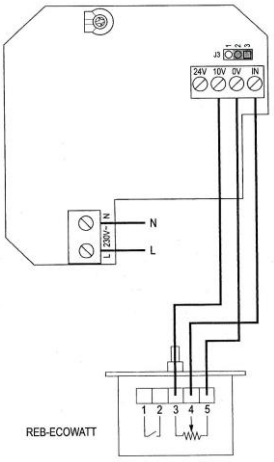
- **TD 250/100, TD 350/125 ECOWATT**

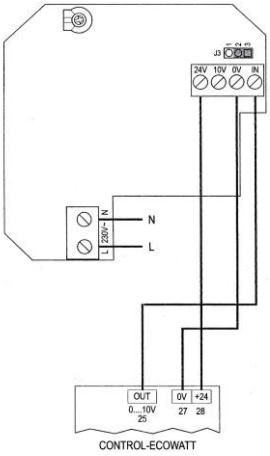


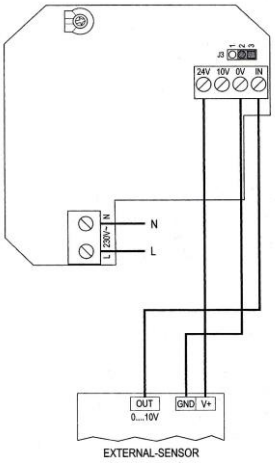


- **TD 250/100, TD 350/125 ECOWATT**

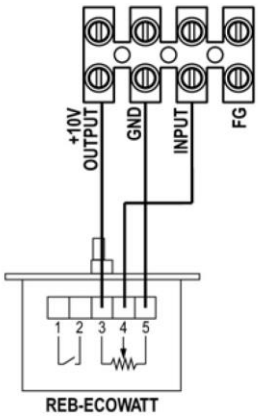
- **TD 500/150, TD 800/200 ECOWATT**

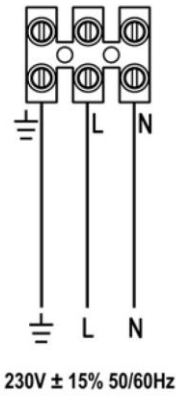


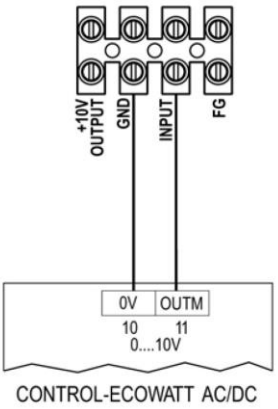


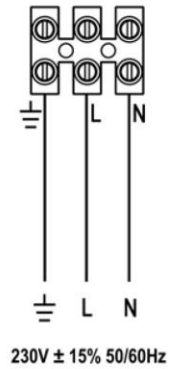


- **TD 500/150, TD 800/200 ECOWATT**









- **TD 1300/250, TD 2000/315 ECOWATT**