

RADIÁLNÍ VENTILÁTORY TYPU CVAB, CVAT Ekonovent NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

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

POPIS

Ventilátory typu CVAB, CVAT Ekonovent jsou radiální ventilátory, použitelné k montáži do kruhového, event. atypicky do hranatého potrubí. Skříň ventilátorů je rámová konstrukce s bočními sendvičovými panely tloušťky 45mm, které jsou k rámu skříň přichyceny samořeznými šrouby. Sendvičové panely se skládají z vnějšího lakovaného a vnitřního pozinkovaného plechu, uvnitř se zvukově izolační výplň ze skelné minerální vlny. Ventilátor je uložen ve skříni na odpružených držácích pro snížení přenosu vibrací. Ventilátory 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. Ventilátory je, s ohledem k revizní činnosti a k možnosti sejmutí bočního panelu, doporučeno instalovat v poloze s osou vodorovně. Na skříni ventilátoru jsou upevněna hrdla pro připojení kruhového potrubí, v případě potřeby je možno kruhová hrdla nahradit přírubami pro hranaté potrubí. Ventilátory je třeba skladovat v krytém a suchém skladu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ	Otáčky	Výkon	Napájecí napětí	Proud	Max. průtok vzduchu*	El. zapojení	Hmotnost
	min ⁻¹	W		A	m ³ /h	Číslo svorkovnice**	kg
CVAB/6-1400/250 N Ekonovent®	1993	164	1x230V/50Hz	0,7	1420	1.2	38,5
CVAB/6-2000/315 N Ekonovent®	1472	174		0,75	2020	1.2	38,8
CVAB/10-3000/355 N Ekonovent®	1380	276		1,3	3020	1.4	62,3
CVAB/10-4000/400 N Ekonovent®	1372	445		2,1	4200	1.4	63,6
CVAT/10-6000/450 N Ekonovent®	1354	728	3x400V/50Hz	1,2	5950	1.3	87,8
CVAT/10-9000/500 N Ekonovent®	1411	1543		2,4	9100	1.3	107,1
CVAT/10-12000/560 N Ekonovent®	1346	2230		3,45	12400	1.3	140
CVAT/10-15000/630 N Ekonovent®	1129	2306		3,6	14990	1.3	170,6
CVAT/10-16000/710 N Ekonovent®	1244	3078		4,8	15900	1.3	190,4

* Při externí tlakové ztrátě připojeného potrubí a příslušenství 0 Pa.

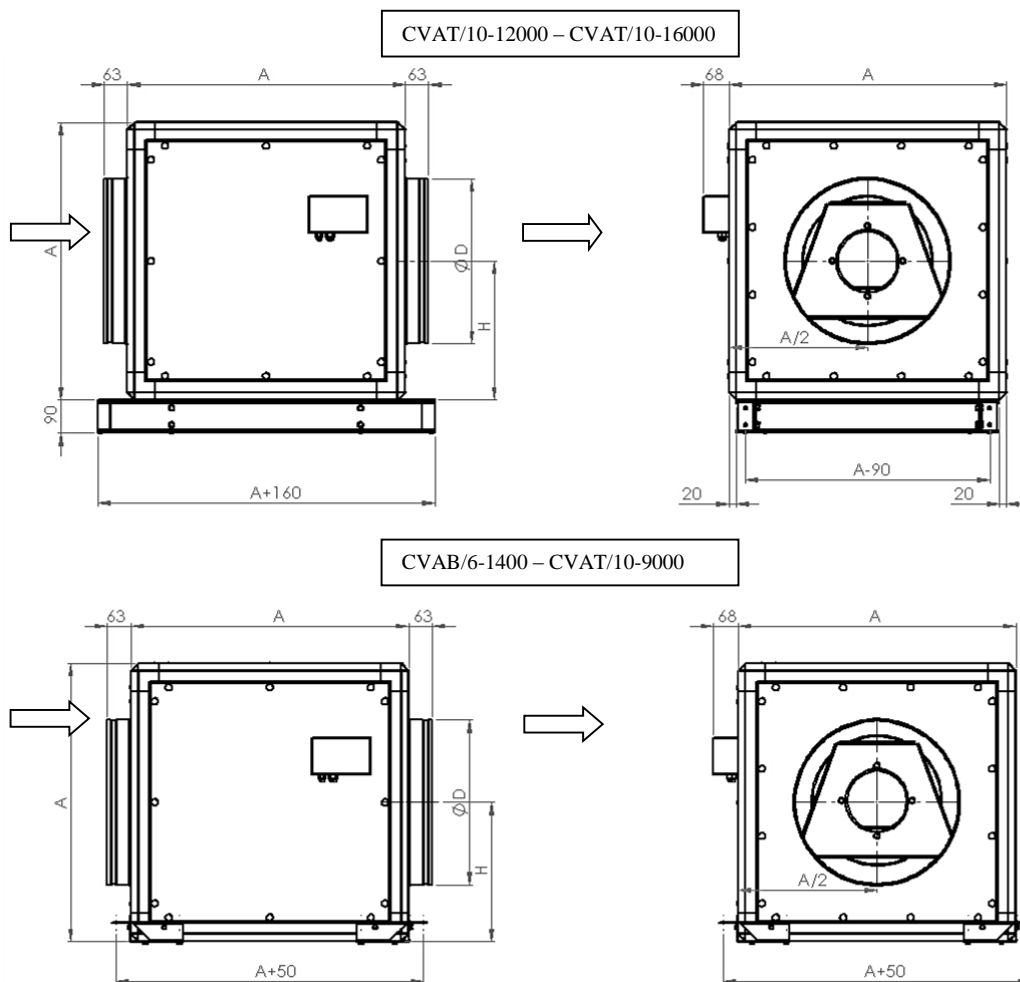
**Viz. příloha.

MONTÁŽ A ÚDRŽBA

Po vyjmutí přístroje z přepravního kartonu přezkoušejte neporušenost a funkčnost ventilátoru. Zkontrolujte, zda se oběžné kolo ventilátoru lehce otáčí. Zkontrolujte, zda při ručním protočení oběžného kola, kolo neškrτά o sací ústí ventilátoru. Po namontování a 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. Pravidelně (1x ročně) kontrolovat stav pryžových izolátorů chvění, jejich neporušenost a dotažení upevňovacích šroubů. Pro servis a údržbu je možné jednotlivé panely sejmut.

Montáž ventilátorů je možná pouze v poloze uvedené na následujícím schématu. Skříň je možné zavěsit pod strop přes ocelové závěsy ve spodní straně skříň (do velikosti jednotky CVAT/10-9000). Od velikosti jednotky CVAT/10-12000 do CVAT/10-16000 je skříň na spodní straně opatřena rámem pro zavěšení pod strop. V rámu a ocelových závěsech jsou připraveny otvory průměru 11mm pro montáž podstropních závěsů, které nejsou součástí dodávky. Výrobce neručí za dimenzování podstropních závěsů pro danou velikost a hmotnost ventilátoru a za zvolený typ ukotvení podstropních závěsů do stropní konstrukce, které nebyly dodány z výrobního závodu.

POZOR: Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku!!!



Tabulka rozměrů:

Typ	A (mm)	D (mm)	H (mm)
CVAB/6-1400	500	250	250
CVAB/6-2000	500	315	250
CVAB/10-3000	650	355	325
CVAB/10-4000	650	400	325
CVAT/10-6000	750	450	375
CVAT/10-9000	800	500	400
CVAT/10-12000	900	560	450
CVAT/10-16000	1100	710	550
CVAT/10-15000	1000	630	500

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 54. Pracovní teplota je -20 až 60°C. 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 typ 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 platných právních předpisů. 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
 - difference statického tlaku
 - průtoku vzduchu
 - teploty vzduchu

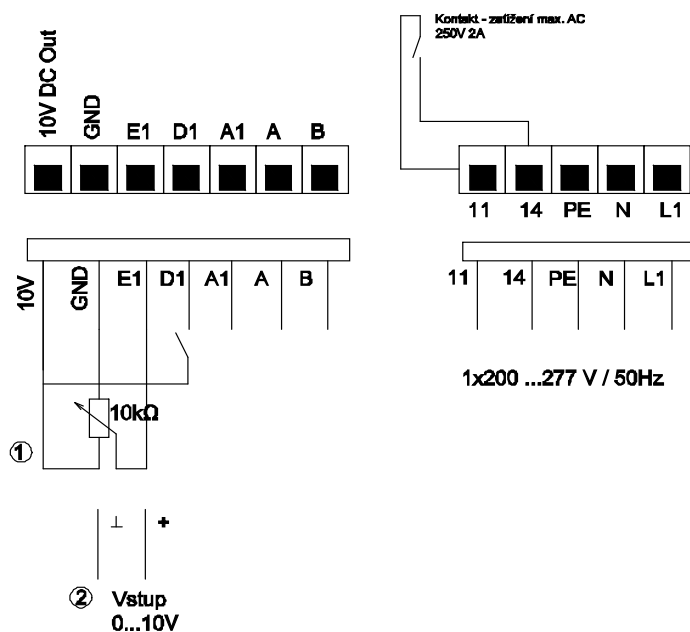
Záruční oprava se provádí zásadně na základě rozhodnutí firmy Elektrodesign ventilátory s.r.o. v servisu firmy nebo v místě instalace. Způsob odstranění závady je výhradně na rozhodnutí servisu firmy Elektrodesign ventilátory s.r.o. Reklamující strana obdrží písemné vyjádření o výsledku reklamace. V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

Záruční podmínky:

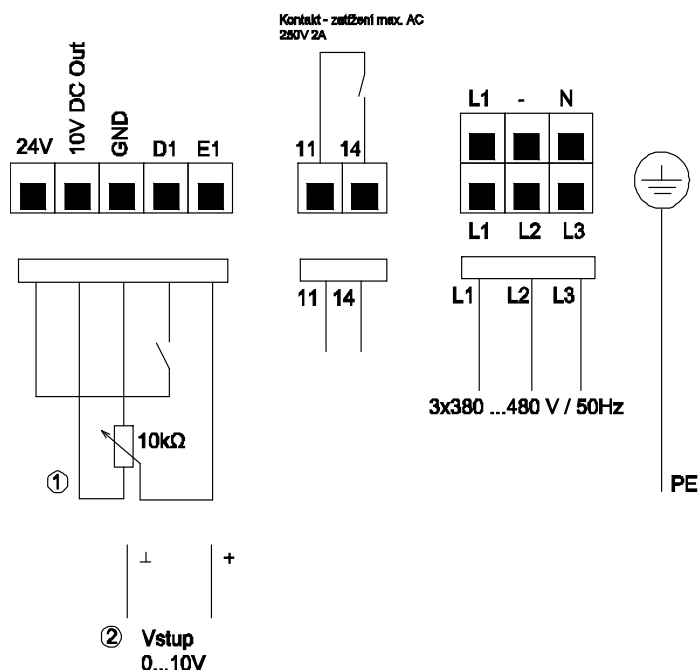
Zařízení musí být namontováno odbornou montážní vzduchotechnickou firmou. Elektrické zapojení musí být provedeno odbornou elektrotechnickou firmou. Instalace a umístění zařízení musí být bezpodmínečně provedeny v souladu s ČSN 33 2000-4-42 (IEC 364-4-42). Na zařízení musí být provedena výchozí revize elektro dle ČSN 33 1500. Zařízení musí být zaregulováno. Při spuštění zařízení je nutno změřit výše uvedené hodnoty a o měření pořídít záznam, potvrzený firmou uvádějící zařízení do provozu. V případě reklamace zařízení je nutno spolu s reklamačním protokolem předložit záznam vpředu uvedených parametrů z uvedení do provozu spolu s výchozí revizí, kterou provozovatel pořizuje v rámci zprovoznění a údržby elektroinstalace. 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.

SCHEMA ZAPOJENÍ CVAB/CVAT Ekonovent

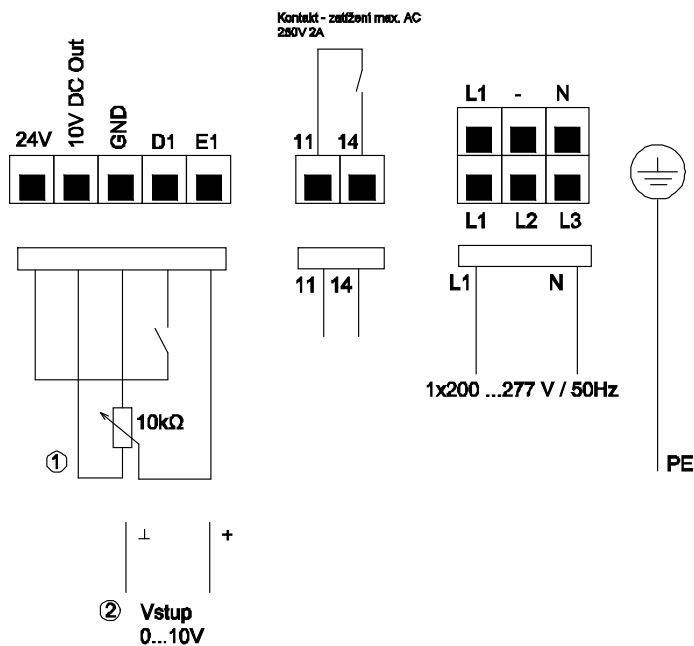
Svorkovnice 1.2



Svorkovnice 1.3



Svorkovnice 1.4



Legenda k zapojení svorkovnic:

① - Vložený počet otáček pomocí externího potenciometru např. REB-ECOWATT. Připojen na svorkách „+10V“ a „GND“ se snímačem na svorce „E1“.

② - Buzení přes externí signál 0 ... 10 V.

L1, N, PE – síťové napojení u typů 1~

L1,L2,L3,PE – síťové napojení u typů 3~

11,14 – výstup relé pro poruchové hlášení. Za provozu jsou svorky „11“ a „14“ přemostěny (relé je sepnuto). Při poruše se relé rozezne. Při vypnutí pomocí D1 (digitální vstup nastaven na 1) zůstává relé sepnuto.

E1,GND – analogový vstup pro zadání počtu otáček 0...10V.

10V DC Out – napájení napětím pro zadání počtu otáček pomocí externího potenciometru např. REB-Ecowatt.

D1,+24V (resp.+10V) – digitální vstup. Ventilátor zapnut = kontakt sepnutý. Ventilátor vypnut = kontakt rozeznutý.

A1 – výstup open-kolektoru status/tacho ($I_{max} = 20mA$)

A,B – Modbus (RS-485) rozhraní

POZOR:

Pokud zapojení motoru ventilátoru není v souladu s výše uvedeným zapojením, je vždy nutno respektovat zapojení umístěné výrobcem na vnitřní straně víka svorkovnice.