

## RADIÁLNÍ VENTILÁTORY TYPU ILB/ILT NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

Aktuální verze návodu je dostupná na internetové adrese [www.elektrodesign.cz](http://www.elektrodesign.cz)

### POPIS

Ventilátory ILT/ILB jsou radiální ventilátory s dopředu zahnutými lopatkami, určené k vestavbě do hranatého vzduchotechnického potrubí. Jsou určeny k dopravě vzduchu bez mechanických částic, které by mohly způsobit abrazi nebo nevyváženost oběžného kola. Ventilátory nesmí být vystaveny přímému působení vlivu počasí. Montáž doporučujeme revizním víkem dolů, jinak je možno instalovat ventilátory ve vodorovné i svislé poloze. Ventilátory jsou určeny pro prostory bez nebezpečí výbuchu. Všechny jednofázové ventilátory je možno regulovat elektronickými nebo transformátorovými regulátory otáček pomocí napětí. Třífázové motory ILT jsou rovněž vhodné pro regulaci pomocí frekvenčních měničů nebo lze využít dvojstupňovou regulaci přepnutím D/Y. Skladujte v krytém a suchém skladu.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

| Typ       | rozměry potrubí | otáčky [min <sup>-1</sup> ] | Průtok (0Pa) [m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> ] | příkon [W] | Max. proud [A] |      | max. teplota [°C] | akust. tlak* [dB] | hmotnost [kg] |
|-----------|-----------------|-----------------------------|---|------------|----------------|------|-------------------|-------------------|---------------|
|           |                 |                             |   |            | 230 V          | 400V |                   |                   |               |
| ILB/4-200 | 400x200         | 1240                        | 1090  | 240        | 1,15           | -    | 70                | 57                | 15,0          |
| ILB/4-225 | 500x250         | 1130                        | 1670  | 520        | 2,45           | -    | 70                | 56                | 20,0          |
| ILB/4-250 | 500x300         | 1130                        | 2350  | 950        | 4,4            | -    | 70                | 60                | 25,0          |
| ILB/6-225 | 500x250         | 800                         | 1080  | 200        | 1              | -    | 70                | 48                | 20,0          |
| ILB/6-250 | 500x300         | 800                         | 1500  | 310        | 1,5            | -    | 70                | 49                | 25,0          |
| ILB/6-285 | 600x300         | 825                         | 2650  | 660        | 3,2            | -    | 70                | 55                | 32,0          |
| ILB/6-315 | 600x350         | 810                         | 2780  | 710        | 3,4            | -    | 70                | 57                | 40,0          |
| ILB/6-355 | 700x400         | 800                         | 4070  | 1300       | 6,3            | -    | 70                | 60                | 60,0          |
| ILT/4-200 | 400x200         | 1270                        | 1150  | 260        | 1              | 0,6  | 70                | 59                | 15,0          |
| ILT/4-225 | 500x250         | 1160                        | 1700  | 500        | 1,7            | 1    | 70                | 58                | 20,0          |
| ILT/4-250 | 500x300         | 1170                        | 2650  | 930        | 3              | 1,8  | 70                | 62                | 25,0          |
| ILT/4-285 | 600x300         | 1070                        | 3100  | 1260       | 4,2            | 2,4  | 70                | 61                | 32,0          |
| ILT/4-315 | 600x350         | 1390                        | 4160  | 2440       | 8              | 4,6  | 70                | 68                | 42,0          |
| ILT/4-355 | 700x400         | 1330                        | 7760  | 5690       | -              | 9,1  | 60                | 70                | 65,0          |
| ILT/4-400 | 800x500         | 1350                        | 7765  | 6350       | -              | 9,3  | 60                | 69                | 80,0          |
| ILT/4-450 | 1000x500        | 1360                        | 8940  | 8360       | -              | 14,6 | 60                | 66                | 100,0         |
| ILT/6-225 | 500x250         | 840                         | 1185  | 220        | 1              | 0,6  | 70                | 50                | 20,0          |
| ILT/6-250 | 500x300         | 800                         | 1630  | 280        | 1              | 0,6  | 70                | 51                | 25,0          |
| ILT/6-285 | 600x300         | 840                         | 2700  | 670        | 2,3            | 1,3  | 70                | 56                | 32,0          |
| ILT/6-315 | 600x350         | 900                         | 2820  | 710        | 2,5            | 1,4  | 70                | 57                | 40,0          |
| ILT/6-355 | 700x400         | 875                         | 4200  | 1380       | 5,2            | 3    | 70                | 61                | 65,0          |
| ILT/6-400 | 800x500         | 950                         | 7400  | 3000       | 11             | 6,4  | 60                | 66                | 80,0          |
| ILT/6-450 | 1000x500        | 900                         | 10850   | 5350       | 17,3           | 10   | 40                | 67                | 100,0         |
| ILT/8-355 | 700x400         | 660                         | 3030  | 614        | 2,4            | 1,4  | 70                | 52                | 65,0          |
| ILT/8-400 | 800x500         | 700                         | 5350  | 1340       | 6,4            | 3,7  | 70                | 59                | 80,0          |
| ILT/8-450 | 1000x500        | 675                         | 8000  | 2380       | 7,7            | 4,5  | 70                | 61                | 100,0         |

\*měřen ve vzdálenosti 1 m ve volném poli, připojeno potrubí na sání i výtlačku

### MONTÁŽ A ÚDRŽBA

Po vyjmutí přístroje z přepravního kartonu přezkoušejte neporušenost a funkčnost ventilátoru. Zkontrolujte, zda se oběžné kolo ventilátoru lehce otáčí. 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.

Ventilátor se spouští po připojení na potrubní síť, pro kterou je určen, případně s uzavřeným sáním či výtlačkem tak, aby nedošlo k přetížení ventilátoru. Po spuštění je třeba zkontrolovat správný směr otáček oběžného kola a zároveň je nutno změřit proud, který nesmí překročit jmenovitý proud ventilátoru. Pokud jsou hodnoty proudu vyšší, je nutno zkontrolovat zaregulování potrubní sítě. Ventilátory jsou vybaveny tepelnou ochranou vinutí motoru, což prakticky omezuje možnost jejich poškození. Při přetížení motoru tepelná pojistka rozepne ovládací obvod stykače, případně přímo silový obvod. Po vychladnutí motoru se pojistka opět

sepne. Pokud dochází k působení této tepelné ochrany motoru, signalizuje to většinou abnormální pracovní režim. V takovém případě je nutno provést kontrolu zaregulování potrubní sítě a kontrolu elektrických parametrů motoru a elektroinstalace. Pokud jsou ventilátory provozovány bez této ochrany, zaniká nárok na reklamaci poškozeného motoru. U alternativně dodávaných motorů v provedení bez termokontaktů je nutno použít k ochraně motorů nadproudovou ochranu nastavenou na hodnotu proudu uvedenou na štítku motoru. U motorů s termokontaktem je nutno jej vždy zapojit do ochranného obvodu.

## **ELEKTRICKÁ INSTALACE A BEZPEČNOST**

Obecně je nutno dbát ustanovení ČSN 12 2002 a ostatních souvisejících předpisů. Pokud je ventilátor instalován tak, že by mohl dojít ke kontaktu osoby nebo předmětu s oběžným kolem, je třeba instalovat ochrannou mřížku. 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. Třída izolace je "F". Pracovní teplota prostředí je - 40 až +70°C (dle typu ventilátoru viz tabulka výše). Motor ventilátoru je vybaven termokontaktem, který musí být bezpodmínečně zapojen v obvodu spínače motoru. 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:**

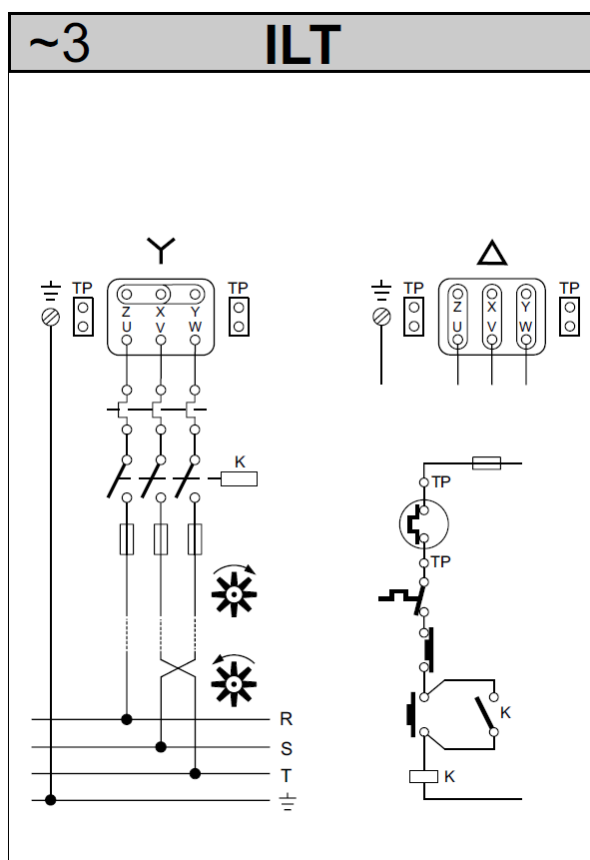
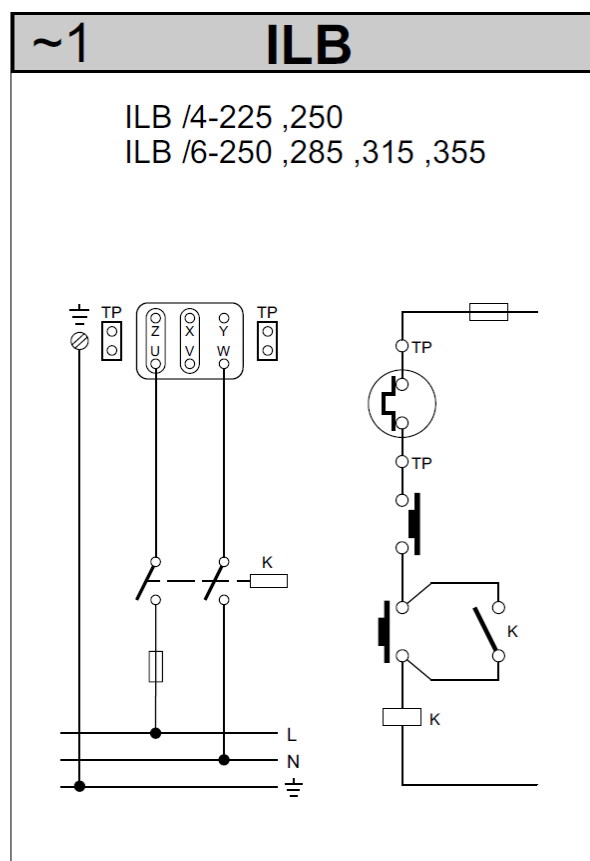
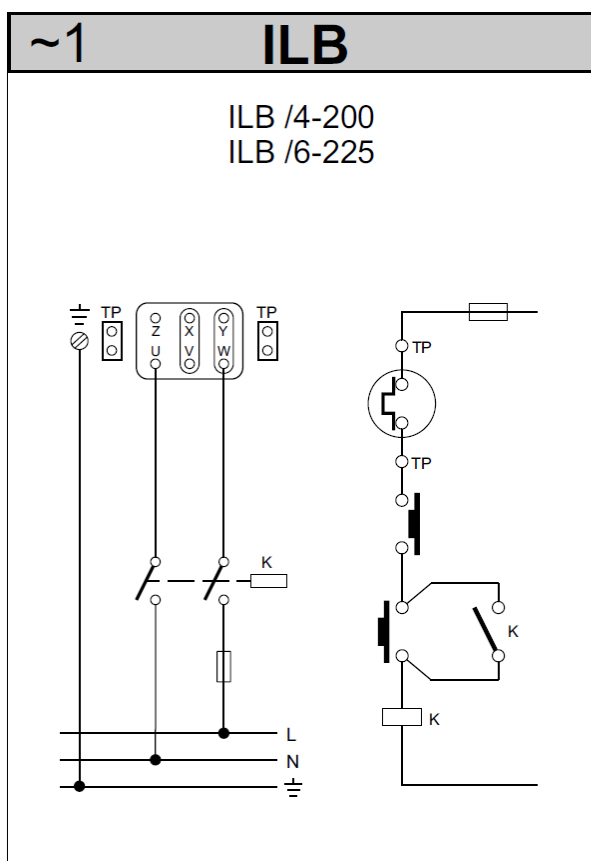
- údaje o reklamující firmě
- datum a číslo prodejního dokladu
- přesnou specifikaci závady
- schéma zapojení a údaje o jištění
- při spuštění zařízení naměřené hodnoty:
- napětí
- proudu
- diference statického tlaku
- průtoku vzduchu
- teploty vzduchu

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.

## **ZÁRUKNÍ PODMÍNKY:**

Zařízení musí být namontováno odbornou montážní vzduchotechnickou firmou. Elektrické zapojení musí být provedeno odbornou elektrotechnickou firmou. Instalace a umístění elektrických ventilátorů musí být bezpodmínečně provedeno v souladu s ČSN 33 2000-4-42 (IEC 364-4-42). Na zařízení musí být provedena výchozí revize elektro dle ČSN 33 1500 (Z1÷Z4) a ČSN 33 2000-6. Při spuštění zařízení je nutno změřit výše uvedené hodnoty a o měření pořídit 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 (Z1÷Z4), ČSN 33 2000-6 a kontroly, údržbu a čištění vzduchotechnického zařízení. 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 objednávkou zboží. Na pozdější reklamace nemůže být brán zřetel.

## SCHÉMA ZAPOJENÍ



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

*Technické údaje jsou převzaty z firemních podkladů výrobců. Ventilátory a zařízení jsou měřeny v souladu s BS 848 díl 1, AMCA 210-99, UNE 100-212-89, případně jinými uvedenými normami. Vyobrazení, rozměry, technické údaje a další informace uvedené v návodu podléhají změnám v rámci trvalé inovace sortimentu a technických parametrů. V rámci těchto procesů jsou technické parametry a související údaje změněny výrobcem bez předchozího upozornění. O změnách se informujte před uzavřením smluv v technickém oddělení společnosti nebo na [www.elektrodesign.cz](http://www.elektrodesign.cz) v aktualitách technických změn a tiskových oprav.*