



# NÁVOD K POUŽITÍ

[www.elektrodesign.cz](http://www.elektrodesign.cz)

## TSK, TSK-V, TSKM zpětné klapky

### **ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o.**

Boleslavova 53/15, 140 00 Praha 4  
IČO: 248 28 122  
Česká Republika

### **PRODEJ PRAHA**

Boleslavova 53/15, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 241 00 10 10-11

### **CENTRÁLNÍ SKLAD**

Boleslavská 1420, 250 01 Stará Boleslav  
tel.: +420 326 90 90 20, 30

**Obsah**

<b>1. Všeobecné informace .....</b>	<b>3</b>
1.1 Úvod .....	3
1.2 Záruka .....	3
1.3 Občanskoprávní odpovědnost .....	3
1.4 Bezpečnostní předpisy .....	4
<b>2. Technické údaje.....</b>	<b>4</b>
2.1 Popis.....	4
2.1.1 TSK.....	4
2.1.2 TSK-V .....	4
2.1.3 TSKM .....	4
2.2 Funkce a pracovní podmínky .....	5
2.3 Prohlášení o shodě .....	5
2.4 Rozměry.....	5
<b>3. Doprava a skladování.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Montáž .....</b>	<b>6</b>
<b>5. Technická pomoc .....</b>	<b>7</b>
<b>6. Odstavení z provozu.....</b>	<b>7</b>
<b>7. Vyřazení z provozu a recyklace .....</b>	<b>7</b>
<b>8. Reklamační formulář .....</b>	<b>7</b>

## 1. VŠEOBECNÉ INFORMACE

### 1.1 ÚVOD

Tento návod je určen pro zpětné klapky TSK, TSK-V, TSKM. Jeho cílem je poskytnout co nejvíce informací pro bezpečnou instalaci, uvedení do provozu a používání tohoto zařízení. Vzhledem k tomu, že se naše výrobky neustále vyvíjejí, vyhrazujeme si právo na změnu tohoto návodu bez předchozího upozornění.

### 1.2 ZÁRUKA

Nezaručujeme vhodnost použití přístrojů pro zvláštní účely. Určení vhodnosti je plně v kompetenci zákazníka a projektanta. Záruka na přístroje se řídí platnými právními předpisy. 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 v rozporu s pokyny výrobce, které jsou uvedeny v tomto návodu
- nesprávnou manipulací (nevztahuje se na mechanické poškození)
- při dopravě (náhrada 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 živelné pohromy

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

- údaje o reklamující společnosti
- datum a číslo prodejního dokladu
- přesnou specifikaci závady
- schéma zapojení a údaje o jištění
- hodnoty naměřené při uvedení zařízení do provozu
  - napětí
  - proud
  - teplota vzduchu

Záruční oprava se provádí výhradně na základě rozhodnutí společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. a to v servisu společnosti nebo v místě instalace. Způsob odstranění závady je plně v kompetenci servisu společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. 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 společností. Elektrické zapojení musí být provedeno odbornou elektrotechnickou společností. 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 na projektované vzduchotechnické parametry.** 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 výše uvedených parametrů z uvedení do provozu spolu s výchozí revizí, kterou provozovatel pořizuje v rámci zprovoznění a údržby elektroinstalace.

Po dobu provozování je provozovatel povinen provádět pravidelné revize elektrického zařízení ve lhůtách dle Nařízení vlády č.190/2022 Sb. o vyhrazených elektrických zařízeních a ČSN 33 15 00 (Revize elektrických zařízení).

Při převzetí zařízení a jeho vybalení z přepravního obalu je zákazník povinen provést následující kontrolní úkony. Je třeba zkontrolovat neporušenost zařízení, dále zda dodané zařízení přesně souhlasí s objednaným zařízením. 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.

### 1.3 OBČANSKOPRÁVNÍ ODPOVĚDNOST

Výrobce ani prodejce nenesou odpovědnost za vady vzniklé:

- nevhodným používáním
- běžným opotřebením součástí
- nedodržením pokynů týkajících se bezpečnosti, použití a uvedení do provozu uvedených v tomto návodu
- použitím neoriginálních součástí

## 1.4 BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Dodržáním tohoto návodu jsou eliminována rizika týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí v souladu se směrnicemi EU (s označením CE). Totéž platí pro ostatní výrobky použité ve vzduchotechnických jednotkách nebo při instalaci. Následující pokyny považujte za důležité:

- Dodržujte bezpečnostní pokyny, aby nedošlo ke škodám na zařízení či k poškození zdraví osob.
- Technické informace uvedené v tomto návodu nesmějí být měněny.
- Je zakázáno zasahovat do motoru zařízení.
- Aby zařízení vyhovovalo směrnicím EU, musí být připojeno k elektrické síti v souladu s platnými předpisy.
- Zařízení musí být nainstalováno takovým způsobem, aby za běžných provozních podmínek nemohlo dojít ke kontaktu s jakoukoliv pohyblivou částí a/nebo částí pod napětím.
- Zařízení vyhovuje platným předpisům pro provoz elektrických zařízení.
- Před jakýmkoliv zásahem do zařízení je nutné jej vždy odpojit od napájení.
- Při manipulaci či údržbě zařízení je nutné používat vhodné nástroje.
- Zařízení musí být používáno pouze pro účely, pro které je určeno.
- Tento spotřebič nesmí používat děti mladší než 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dozorem zodpovědné osoby nebo pokud nebyly dostatečně poučeny o bezpečném používání zařízení a u nichž nemůže dojít k pochopení rizik s tím spojených.
- Děti mladší 3 let by měly být drženy mimo dosah zařízení, pokud nejsou pod neustálým dohledem.
- Děti ve věku od 3 let do 8 let nesmějí spotřebič zapojovat, regulovat a čistit ani provádět uživatelskou údržbu.
- Uživatel musí zajistit, aby si se zařízením nehrály děti.

## 2. TECHNICKÉ ÚDAJE

### 2.1 POPIS

TSK je zpětná klapka určená výhradně pro kruhové potrubí. Instaluje se pouze na výtlak ventilátoru. Standardní provedení není těsné, je určeno pro instalaci v homogenizovaném rychlostním poli. Klapku není možné použít v silně turbulentních nebo vírových rychlostních polích ani v případech dynamického namáhání mechanismu od proměnlivých tlakových poměrů v systému. Klapku nelze použít pro paralelní chod axiálních ventilátorů (je nutno použít těsné provedení klapky). Klapka není konstruována pro přenos mechanických sil, respektive momentů ze vzduchotechnických rozvodů.

#### 2.1.1 TSK

- pro kruhové potrubí
- k montáži na výtlak ventilátoru
- provedení „motýlová“
- vyrobená z galvanizované oceli
- od velikosti 630 včetně má klapka TSK na listech protizávaží a lze ji montovat pouze ve vodorovném potrubí
- rozměry odpovídají přírubám potrubních ventilátorů TCB, TGT

#### 2.1.2 TSK-V

- pro kruhové potrubí
- k montáži na výtlak ventilátoru
- provedení „motýlová“
- vyrobená z galvanizované oceli
- pro svislé potrubí od velikosti 630 včetně (směr proudění vzduchu je možný pouze směrem vzhůru)
- rozměry odpovídají přírubám potrubních ventilátorů TCB, TGT

#### 2.1.3 TSKM

- pro kruhové potrubí
- k montáži na výtlak ventilátoru
- provedení „motýlová“
- vyrobená z galvanizované oceli
- rozměry odpovídají přírubám potrubních ventilátorů TCB, TGT
- klapka je připravena pro montáž servopohonu
- dodává se jen do velikosti 630
- klapka musí být vždy otevřena servopohonem před spuštěním ventilátoru a uzavřena až po jeho vypnutí

## 2.2 FUNKCE A PRACOVNÍ PODMÍNKY

Klapky ve standardním provedení se používají k uzavření průtoku vzduchu potrubím s teplotou maximálně do +70 °C a maximálním tlakovým rozdílem na klapce 150 Pa. Při požadavku na větší odolnost v závěrném směru je tuto okolnost třeba projednat s technickým oddělením Elektrodesign ventilátory spol s r.o. (po sdělení pracovního přetlaku je provedeno potřebné zesílení mechanických dílů). Teplota vnějšího prostředí pro klapku je od -20 °C do 40 °C. Maximální přípustná povrchová teplota ložisek +70 °C.

Klapky TSK jsou určeny pro maximální rychlosti proudění vzduchu 16 m/s. Při požadavku na vyšší rychlosti nebo v případě nehomogenního rychlostního pole je provedeno potřebné zesílení mechanických dílů na základě specifikace. Klapky neodolávají mechanickým rázům vyvolaným silně proměnlivými tlakovými poměry ve vzduchotechnických systémech či v systémech s paralelním chodem ventilátorů.



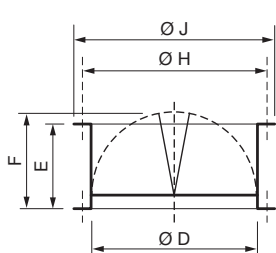
### POZOR!

Uvedené údaje se netýkají zpětných klapek TSK BR.

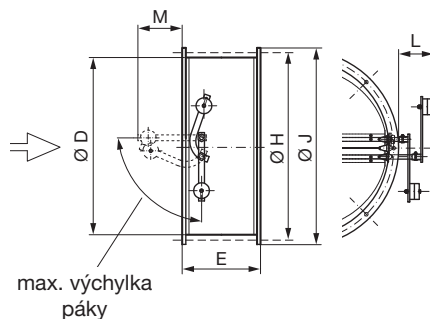
## 2.3 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

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 něj vydán certifikát. Na výrobky výše uvedeného typu bylo, ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění, vydáno „Prohlášení o shodě“.

## 2.4 ROZMĚRY



TSK 200–560 (svisle i vodorovně)  
TSK-V 630–1250 (pouze svisle)



TSK 630–1250  
(pouze vodorovně)

Typ	Typ	Typ	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	Ø H [mm]	Ø J [mm]	L [mm]	M [mm]
TSK 200	–	TSKM 200	200	170	–	235	265	–	–
TSK 250	–	TSKM 250	250	170	–	292	327	–	–
TSK 315	–	TSKM 315	315	200	–	355	386	–	–
TSK 355	–	TSKM 355	355	230	–	395	426	–	–
TSK 400	–	TSKM 400	400	250	–	450	487	–	–
TSK 450	–	TSKM 450	450	280	–	500	537	–	–
TSK 500	–	TSKM 500	500	300	–	560	595	–	–
TSK 560	–	TSKM 560	560	360	–	620	655	–	–
TSK 630*	TSK-V 630**	TSKM 630	630	360	360	690	725	120	220
TSK 710*	TSK-V 710**	–	710	380	380	770	806	120	260
TSK 800*	TSK-V 800**	–	800	400	400	860	896	130	305
TSK 900*	TSK-V 900**	–	900	400	450	970	1020	170	355
TSK 1000*	TSK-V 1000**	–	1000	400	500	1070	1120	170	405
TSK 1250*	TSK-V 1250**	–	1250	400	625	1320	1370	180	530

\* lze montovat pouze do vodorovného potrubí

\*\* lze montovat pouze do svislého potrubí

### 3. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

#### Doprava

Na ložné ploše dopravního prostředku musí být přepravující klapky dostatečně zajištěny proti posunutí a převrnutí.

#### Přepravní balení

Klapka je volně uložená na paletě.

#### Skladování

Klapky se uskladňují podle druhu obalu ve skladech dle ČSN EN 60721-3-1 Klasifikace prostředí – Část 3: „Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti – Oddíl 1: Skladování“.

### 4. MONTÁŽ

Při zvedání jeřábem je nutné provlečení lan. Při nakládání a skládání většího množství klapek vysokozdvížným vozíkem je třeba zvedat klapky uchycením za dopravní paletu dopravní paletou a vyvážením transportovaných klapek. Lana nad klapkami musí být rozepřena, aby je nepoškodila.

Zpětné klapky TSK jsou osazeny přírubami a jsou kompatibilní s kompaktními ventilátory TCB a TGT. Pro instalaci je nutné namontovat klapku v povoleném směru proudu vzduchu. Vyznačeno na štítku klapky.

## 5. TECHNICKÁ POMOC

Široká síť poboček společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. zaručuje dostatečnou technickou pomoc. Pokud je zjištěna na zařízení jakákoliv porucha, kontaktujte kteroukoliv pobočku. Jakákoliv manipulace se zařízením osobami nepatřícími k vyškolenému servisnímu personálu společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. způsobí, že nebude moci být uplatněna záruka.

V případě dotazů se obraťte na pobočky společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r. o. Chcete-li najít nejbližší pobočku, navštivte webové stránky [www.elektrodesign.cz](http://www.elektrodesign.cz).

## 6. ODSTAVENÍ Z PROVOZU

Pokud neplánujete zařízení používat po delší dobu, je doporučeno vrátit jej zpět do původního obalu a skladovat jej na suchém, bezprašném místě. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody na zdraví nebo majetku vzniklé nedodržením těchto instrukcí.

Společnost ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o. si vyhrazuje právo na modifikaci výrobků bez předchozího upozornění.

## 7. VYŘAZENÍ Z PROVOZU A RECYKLACE



Právní předpisy EU a naše odpovědnost vůči budoucím generacím nás zavazují k recyklaci používaných materiálů; nezapomeňte se zbavit všech nežádoucích obalových materiálů na příslušných recyklačních místech a zbavte se zastaralého zařízení na nejbližším místě nakládání s odpady.

V případě dotazů se obraťte na pobočky společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r. o. Chcete-li najít nejbližší pobočku, navštivte webové stránky [www.elektrodesign.cz](http://www.elektrodesign.cz).

## 8. REKLAMAČNÍ FORMULÁŘ

Reklamační formulář je k dispozici ke stažení na stránkách společnosti ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r. o. [www.elektrodesign.cz/servis](http://www.elektrodesign.cz/servis).

