**Strojírenský zkušební ústav, s.p.**
**Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Česká republika**
Autorizovaná osoba 202
Rozhodnutí o autorizaci č. 2/2023 ze dne 1. 3. 2023

# STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

Číslo: **202-STO-B-01145-26**

Revize č.: **0**

| | |
|---|---|
| na výrobky: | 1. Regulační klapky<br>2. Regulační klapky (těsné)<br>3. Samočinné klapky |
| Typové označení: | 1. RK 120, RK 250, RKO 250, RKJK<br>2. RKT 250<br>3. SK (var. I, II, III, IV) |
| Výrobce: | EKOM - VZDUCHOTECHNIKA, s.r.o.<br>Bezděčín 124<br>293 01 Mladá Boleslav<br>Česká republika |
| Identifikační číslo: | 25685813 |
| Místo výroby: | EKOM - VZDUCHOTECHNIKA, s.r.o.<br>Bezděčín 124<br>293 01 Mladá Boleslav<br>Česká republika |

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (SZÚ), autorizovaná osoba č. 202 (AO), vydává toto stavební technické osvědčení v souladu s ustanovením § 12 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., nařízení vlády č. 215/2016 Sb. a nařízení vlády č. 119/2024 Sb.

Tímto dokladem výše uvedená autorizovaná osoba vymezuje technické vlastnosti výrobků ve vztahu k základním požadavkům na stavby podle toho, jakou úlohu mají výrobky ve stavbě plnit.

Technické údaje jsou uvedeny na následujících stranách, které jsou nedílnou součástí tohoto stavebního technického osvědčení.

Stavební technické osvědčení bylo vydáno k zakázce č. 30-18464.

Stavební technické osvědčení platí **do 2031-06-30**, trvají-li skutečnosti, za kterých bylo vydáno.

Bez písemného souhlasu autorizované osoby se nesmí tento dokument reprodukovat jinak než celý.

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení: Ing. Antonín Kolbábek, Ph.D.

Platnost od: 2026-07-01

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202 STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p. 06

Ing. Aleš Onderek
představitel autorizované osoby

**Identifikace a popis výrobku, vymezení způsobu použití výrobku ve stavbě:**

**Regulační klapky RK 120**

Regulační klapka je sestavena z rámu, listů, ozubených kol, čepů a ovládání. Rám klapky je z ohýbaných plechových profilů, spojných šrouby. Listy jsou lisované z plechu a nasazené na čtyřhranné čepy převodových kol s čelním ozubením. Kola se otáčí s čepy uloženými ve vylisovaných otvorech rámu klapky. Listy klapek jsou při otáčení protiběžné. Funkcí výrobku je regulovat průtok vzduchu škrcením průřezu s možností jeho uzavření.

Výrobek je určen k použití v systémech klimatizačních a větracích zařízení, k osazení na zeď nebo do potrubí, případně k řízení výkonu výměníků obtokem tam, kde teplota nepřesáhne hodnoty -20°C do +80°C. Při ovládání klapek servopohonem od -20°C do +50°C. Tlakový rozdíl při použití klapek v potrubí může dosahovat hodnoty max. 2000 Pa. Předností klapky je lehká ovladatelnost, odolnost proti korozi a nižší stavební hloubka. Klapka není vzduchotěsná.

**Materiál:** Rám, listy a dorazové lišty krajních listů jsou z pozinkovaných plechů DX51D+Z275MAC, převodová kola a čepy jsou z PP. Díly ovládacího mechanismu jsou z pozinkovaného ocelového plechu. Pozední rám (pokud je požadován) je z ocelového plechu opatřeného základním nátěrem, protipříruba (pokud je požadována) je z pozinkovaného plechu a rohovníků (R spoj 30).

**Povrchová úprava:** Pozinkované materiály jsou bez povrchové úpravy, ostatní díly dle odst. „Použité materiály".

| rozměr | | Průtočné plochy ($m^2$) Hmotnosti (kg) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| š | v | 205 | 305 | 405 | 505 | 605 | 705 | 805 | 905 | 1005 |
| 200 | $m^2$ | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,12 | 0,14 | 0,15 |
| | kg | 2,1 | 2,6 | 3,2 | 3,8 | 4,3 | 4,9 | 5,5 | 6,1 | 6,6 |
| 225 | $m^2$ | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,09 | 0,1 | 0,12 | 0,14 | 0,16 | 0,17 |
| | kg | 2,2 | 2,8 | 3,4 | 4,0 | 4,6 | 5,2 | 5,8 | 6,4 | 7,0 |
| 250 | $m^2$ | 0,04 | 0,06 | 0,08 | 0,1 | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,17 | 0,19 |
| | kg | 2,4 | 3,0 | 3,6 | 4,2 | 4,8 | 5,4 | 6,1 | 6,7 | 7,3 |
| 280 | $m^2$ | 0,04 | 0,06 | 0,09 | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,20 | 0,22 |
| | kg | 2,5 | 3,2 | 3,8 | 4,5 | 5,1 | 5,7 | 6,4 | 7,0 | 7,7 |
| 315 | $m^2$ | 0,05 | 0,07 | 0,10 | 0,12 | 0,15 | 0,17 | 0,20 | 0,22 | 0,25 |
| | kg | 2,7 | 3,4 | 4,1 | 4,8 | 5,5 | 6,1 | 6,9 | 7,6 | 8,2 |
| 355 | $m^2$ | 0,05 | 0,08 | 0,11 | 0,14 | 0,17 | 0,19 | 0,22 | 0,25 | 0,28 |
| | kg | 2,9 | 3,7 | 4,4 | 5,1 | 5,9 | 6,5 | 7,3 | 8,0 | 8,8 |
| 400 | $m^2$ | 0,06 | 0,09 | 0,12 | 0,16 | 0,19 | 0,22 | 0,25 | 0,28 | 0,31 |
| | kg | 3,2 | 3,9 | 4,7 | 5,6 | 6,3 | 7,1 | 7,9 | 8,7 | 9,4 |
| 450 | $m^2$ | 0,07 | 0,1 | 0,14 | 0,18 | 0,21 | 0,25 | 0,28 | 0,32 | 0,35 |
| | kg | 3,4 | 4,3 | 5,1 | 6,0 | 6,8 | 7,6 | 8,1 | 9,2 | 10,1 |
| 500 | $m^2$ | 0,08 | 0,12 | 0,16 | 0,20 | 0,24 | 0,28 | 0,32 | 0,35 | 0,39 |
| | kg | 3,7 | 4,6 | 5,5 | 6,4 | 7,3 | 8,1 | 9,0 | 9,9 | 10,8 |
| 560 | $m^2$ | 0,09 | 0,13 | 0,18 | 0,22 | 0,26 | 0,31 | 0,35 | 0,40 | 0,44 |
| | kg | 4,1 | 5,0 | 5,9 | 6,9 | 7,9 | 8,8 | 9,7 | 10,7 | 11,6 |
| 630 | $m^2$ | 0,10 | 0,15 | 0,20 | 0,25 | 0,30 | 0,35 | 0,40 | 0,45 | 0,50 |
| | kg | 4,4 | 5,5 | 6,5 | 7,5 | 8,5 | 9,6 | 10,6 | 11,6 | 12,6 |
| 710 | $m^2$ | 0,11 | 0,17 | 0,22 | 0,28 | 0,34 | 0,39 | 0,45 | 0,51 | 0,56 |
| | kg | 4,9 | 6,0 | 7,0 | 8,2 | 9,3 | 10,3 | 11,4 | 12,6 | 13,7 |
| 800 | $m^2$ | 0,12 | 0,19 | 0,25 | 0,32 | 0,38 | 0,44 | 0,51 | 0,57 | 0,64 |
| | kg | 5,4 | 6,6 | 7,7 | 9,0 | 10,2 | 11,3 | 12,5 | 13,8 | 15,0 |
| 900 | $m^2$ | 0,14 | 0,21 | 0,28 | 0,36 | 0,43 | 0,50 | 0,57 | 0,64 | 0,72 |
| | kg | 5,9 | 7,2 | 8,4 | 9,8 | 11,1 | 12,3 | 13,6 | 15,0 | 16,3 |
| 1000 | $m^2$ | 0,16 | 0,24 | 0,32 | 0,40 | 0,48 | 0,56 | 0,64 | 0,72 | 0,80 |
| | kg | 6,5 | 7,9 | 9,3 | 10,7 | 12,1 | 13,5 | 14,9 | 16,4 | 17,8 |

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202
STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p.
06

## Regulační klapky RK 250

Regulační klapky jsou složeny z rámu klapky, listů, ozubených kol a ovládání. Rám klapky je z ohýbaných plechových profilů, spojených šrouby. Listy jsou lisované z plechu a nasazené na čtyřhranné čepy převodových kol s čelním ozubením. Kola se otáčí s čepy uloženými ve vylisovaných otvorech rámu klapky. Listy klapek jsou při otáčení protiběžné. Funkcí výrobků je regulovat průtoku vzduchu škrcením průřezu s možností jeho uzavření.
Pro klapky s plochou do 0,48 $m^2$ je používán servopohon 5 Nm, pro klapky s plochou větší 0,48 $m^2$ do 1,35 $m^2$ je používán servopohon 10 Nm, pro klapky s plochou větší než 1,35 $m^2$ do 3 $m^2$ je dodáván servopohon 20 Nm, pro klapky s plochou větší než 3 $m^2$ je dodáván servopohon 40 Nm.

Výrobek je určen k použití ve směšovacích komorách klimatizačních a větracích zařízení, pro potrubí a k řízení výkonu výměníku obtokem tam, kde teplota nepřesáhne hranici -20°C do +50°C. U klapek umístěných do potrubí může být tlakový rozdíl Δp max. 1000 Pa. Ve směšovací komoře apod., může tlakový rozdíl dosahovat max. 1200 Pa. Konstrukce klapky umožňuje její osazení do otvorů ve zdivu nebo do porubí. Předností je lehká ovladatelnost a odolnost proti korozi. Klapka není vzduchotěsná.

**Materiál:** Rám a listy regulační klapky jsou zhotoveny z pozinkovaného plechu DX51D+Z275MAC, převodová kola jsou z PP. Díly ručního ovládání jsou z ocelového plechu a válcovaných profilů.

**Povrchová úprava:** Rám a listy jsou pozinkované, ovládací mechanismus je galvanicky zinkovaný.

| rozměry | | Průtočné plochy ($m^2$)<br>Hmotnosti (kg) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| š | v | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| 400 | $m^2$ | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,30 | 0,37 | 0,47 | 0,52 | 0,60 | 0,67 | 0,75 |
| | kg | 7,9 | 9,1 | 10,6 | 13,3 | 16,2 | 19,5 | 22,2 | 25,1 | 28,2 | 30,8 |
| 500 | $m^2$ | 0,18 | 0,23 | 0,30 | 0,37 | 0,47 | 0,60 | 0,66 | 0,76 | 0,85 | 0,95 |
| | kg | 9,0 | 11,5 | 12,1 | 14,8 | 17,9 | 21,4 | 25,4 | 30,1 | 30,5 | 33,1 |
| 630 | $m^2$ | 0,23 | 0,29 | 0,37 | 0,48 | 0,60 | 0,75 | 0,84 | 0,96 | 1,10 | 1,21 |
| | kg | 10,5 | 12,9 | 14,0 | 17,1 | 20,3 | 24,5 | 27,2 | 33,6 | 35,7 | 38,2 |
| 800 | $m^2$ | 0,30 | 0,37 | 0,48 | 0,60 | 0,76 | 0,96 | 1,08 | 1,23 | 1,39 | 1,54 |
| | kg | 12,5 | 15,0 | 16,4 | 19,9 | 23,7 | 27,7 | 31,5 | 35,2 | 39,9 | 42,7 |
| 1000 | $m^2$ | 0,37 | 0,47 | 0,60 | 0,76 | 0,96 | 1,20 | 1,35 | 1,55 | 1,74 | 1,94 |
| | kg | 14,7 | 18,1 | 19,2 | 23,3 | 27,6 | 32,3 | 36,1 | 40,4 | 45,9 | 62,3 |
| 1250 | $m^2$ | 0,47 | 0,59 | 0,75 | 0,96 | 1,20 | 1,51 | 1,69 | 1,94 | 2,19 | 2,43 |
| | kg | 17,7 | 20,5 | 22,8 | 27,5 | 32,4 | 37,7 | 42,3 | 47,3 | 52,5 | 57,4 |
| 1400 | $m^2$ | 0,52 | 0,66 | 0,84 | 1,07 | 1,35 | 1,69 | 1,90 | 2,18 | 2,46 | 2,73 |
| | kg | 19,4 | 23,2 | 25,0 | 30,0 | 35,4 | 41,0 | 46,0 | 51,4 | 57,0 | 62,3 |
| 1600 | $m^2$ | 0,60 | 0,76 | 0,96 | 1,23 | 1,55 | 1,94 | 2,18 | 2,50 | 2,81 | 3,13 |
| | kg | 22,3 | 25,6 | 27,2 | 33,8 | 39,6 | 45,8 | 51,3 | 57,1 | 63,0 | 68,8 |
| 1800 | $m^2$ | 0,68 | 0,85 | 1,08 | 1,39 | 1,74 | 2,19 | 2,46 | 2,81 | 3,17 | 3,52 |
| | kg | 25,2 | 29,8 | 32,3 | 37,2 | 43,5 | 50,2 | 56,3 | 62,6 | 69,0 | 75,3 |
| 2000 | $m^2$ | 0,75 | 0,95 | 1,21 | 1,54 | 1,94 | 2,43 | 2,73 | 3,13 | 3,52 | 3,92 |
| | kg | 27,7 | 34,2 | 36,2 | 40,5 | 47,4 | 54,6 | 62,1 | 69,1 | 75,0 | 81,8 |

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202
STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p.
06

## Regulační klapky RKO 250

Regulační klapky jsou složeny z rámu klapky, listů, ozubených kol a ovládání. Rám klapky je z ohýbaných plechových profilů, spojených šrouby. Listy jsou lisované z plechu a nasazené na čtyřhranné čepy převodových kol s čelním ozubením. Kola se otáčí s čepy uloženými ve vylisovaných otvorech rámu klapky. Listy klapek jsou při otáčení protiběžné. Funkcí výrobků je regulovat průtok vzduchu škrcením průřezu s možností jeho uzavření.

Pro klapky s plochou do 0,48 $m^2$ je používán servopohon 5 Nm, pro klapky s plochou větší 0,48 $m^2$ do 1,35 $m^2$ je používán servopohon 10 Nm, pro klapky s plochou větší než 1,35 $m^2$ do 3 $m^2$ je dodáván servopohon 20 Nm, pro klapky s plochou větší než 3 $m^2$ je dodáván servopohon 40 Nm.

Výrobek je určen k použití u větracích a klimatizačních zařízení pro regulaci, případně k uzavření průtoku vzduchu. Uzavřená klapka není vzduchotěsná. Výrobek lze použít pro vzdušiny bez abrazivních, chemických a lepivých příměsí a pro maximální rychlosti proudění 12 $m.s^{-1}$. Teplotní rozsah použití je od -40°C do +120°C, při ovládání servopohonem je teplotní rozsah od -20°C do +50°C. U klapek umístěných do potrubí může být tlakový rozdíl Δp max. 1000 Pa. Ve směšovací komoře apod., může tlakový rozdíl dosahovat max. 1200 Pa. Konstrukce klapky umožňuje její osazení do otvorů ve zdivu nebo do porubí. Předností je lehká ovladatelnost a odolnost proti korozi.

**Materiál:** Rám a listy regulační klapky jsou zhotoveny z pozinkovaného plechu DX51D+Z275MAC, převodová kola jsou z PA se sklem. Díly ručního ovládání jsou z ocelového plechu a válcovaných profilů.

**Povrchová úprava:** Rám a listy jsou pozinkované, ovládací mechanismus je galvanicky zinkovaný.

| *Š x V* | | *Průtočné plochy ($m^2$)*<br>*Hmotnosti (kg)* | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ***400*** | ***500*** | ***630*** | ***800*** | ***1000*** | ***1250*** | ***1400*** | ***1600*** | ***1800*** | ***2000*** |
| **400** | $m^2$ | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,30 | 0,37 | 0,47 | 0,52 | 0,60 | 0,67 | 0,75 |
| | kg | 10 | 14,1 | 14,7 | 17,4 | 20,5 | 24 | 28 | 32,7 | 33,1 | 35,7 |
| **500** | $m^2$ | 0,18 | 0,23 | 0,30 | 0,37 | 0,47 | 0,60 | 0,66 | 0,76 | 0,85 | 0,95 |
| | kg | 11,6 | 14,1 | 14,7 | 17,4 | 20,5 | 24 | 28 | 32,7 | 33,1 | 35,7 |
| **630** | $m^2$ | 0,23 | 0,29 | 0,37 | 0,48 | 0,60 | 0,75 | 0,84 | 0,96 | 1,10 | 1,21 |
| | kg | 13,8 | 16,2 | 17,3 | 20,4 | 23,6 | 27,8 | 30,5 | 36,9 | 39 | 42,4 |
| **800** | m2 | 0,30 | 0,37 | 0,48 | 0,60 | 0,76 | 0,96 | 1,08 | 1,23 | 1,39 | 1,54 |
| | kg | 16,7 | 19,2 | 20,5 | 24,1 | 27,9 | 31,9 | 35,7 | 39,4 | 44,1 | 46,9 |
| **1000** | $m^2$ | 0,37 | 0,47 | 0,60 | 0,76 | 0,96 | 1,20 | 1,35 | 1,55 | 1,74 | 1,94 |
| | kg | 19,9 | 23,3 | 24,4 | 28,5 | 32,8 | 37,5 | 41,3 | 45,6 | 51,2 | 67,5 |
| **1250** | $m^2$ | 0,47 | 0,59 | 0,75 | 0,96 | 1,20 | 1,51 | 1,69 | 1,94 | 2,19 | 2,43 |
| | kg | 24,2 | 27 | 29,3 | 34 | 38,9 | 44,2 | 48,8 | 53,8 | 59 | 63,9 |
| **1400** | $m^2$ | 0,52 | 0,66 | 0,84 | 1,07 | 1,35 | 1,69 | 1,90 | 2,18 | 2,46 | 2,73 |
| | kg | 26,7 | 30,5 | 32,3 | 37,3 | 42,7 | 48,3 | 53,3 | 58,7 | 64,3 | 69,6 |
| **1600** | $m^2$ | 0,60 | 0,76 | 0,96 | 1,23 | 1,55 | 1,94 | 2,18 | 2,50 | 2,81 | 3,13 |
| | kg | 30,6 | 33,9 | 35,5 | 42,1 | 47,9 | 54,1 | 59,6 | 65,4 | 71,3 | 87,1 |
| **1800** | $m^2$ | 0,68 | 0,85 | 1,08 | 1,39 | 1,74 | 2,19 | 2,46 | 2,81 | 3,17 | 3,52 |
| | kg | 34,6 | 39,2 | 41,5 | 46,6 | 52,9 | 59,6 | 65,7 | 72 | 78,4 | 84,7 |
| **2000** | $m^2$ | 0,75 | 0,95 | 1,21 | 1,54 | 1,94 | 2,43 | 2,73 | 3,13 | 3,52 | 3,92 |
| | kg | 38,1 | 44,8 | 46,6 | 50,9 | 57,8 | 65 | 72,5 | 79,5 | 85,4 | 92,2 |

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202
STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P.
06

## Regulační klapky RKJK

Regulační klapka je složena z pláště, přírub, listu, čepů, ovládání. Pro klapky do potrubí SPIRO je plášť klapky bez přírub. Klapky jsou zhotovovány z pozinkovaného plechu, ovládací mechanismus je galvanicky zinkovaný. Připojovací rozměry klapek odpovídají řadě kruhového potrubí RK∅. Po dohodě je možné vyrobit i klapky atypických rozměrů.

Výrobek je určen k použití u větracích a klimatizačních zařízení pro regulaci, případně k uzavření průtoku vzduchu. Uzavřená klapka není vzduchotěsná. Výrobek lze použít pro vzdušiny bez abrazivních, chemických a lepivých příměsí. Teplotní rozsah použití je od -40 °C do +80 °C, při ovládání servopohonem je teplotní rozsah od -20 °C do +50 °C.

Ovládání regulačních klapek je ruční „R", servopohonem „S" nebo s přípravou na servopohon „SM".

Provedení pro potrubí SPIRO:

| ∅D | 80 | 100 | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 225 | 250 | 280 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 | 560 | 630 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 170 | 170 | 170 | 170 | 230 | 230 | 230 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| L1 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |

Provedení s přírubami:

| ∅D | 80 | 100 | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 225 | 250 | 280 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 | 560 | 630 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 170 | 170 | 170 | 170 | 230 | 230 | 230 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |

## Regulační klapky těsné RKT 250

Regulační klapka těsná je sestavena z rámu, listů s čelním a podélným těsněním, ozubených kol a ovládání. Rám klapky je zhotoven z ohýbaných plechových profilů spojených šrouby. Listy jsou lisované z plechu, čelní a podélné těsnění je pryžové. Listy jsou nasazeny na čtyřhranné čepy ozubených kol. Kola se otáčejí ve vylisovaných otvorech v bočnicích rámu klapky. Listy se otáčejí protiběžně. Funkcí výrobku je regulovat průtok vzduchu škrcením průřezu, s možností jeho úplného uzavření.

Výrobek je určen k použití všude tam, kde je požadováno těsné uzavření vzduchovodů, pro vzájemné oddělení prostorů, které nesmějí být stále propojeny vzduchotechnickým potrubím. Teplotní rozsah použití regulačních klapek těsných je od -40°C do + 50°C, při ovládání klapek servopohonem je teplotní rozsah od -20°C do +50°C. U klapek do potrubí může být tlakový rozdíl Δp max. 1000 Pa, ve směšovacích komorách apod. může tlakový rozdíl dosahovat max. 1500 Pa. Konstrukce klapky umožňuje její osazení do otvorů ve zdivu, nebo do potrubí.

**Materiál:** Rám a listy jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu DX 51D+Z275MAC, ozubená kola z polypropylenu, těsnění z pryže na bázi etylenpropylenu. Díly ovládání jsou z ocelového plechu a válcovaných profilů.

**Povrchová úprava:** Rám a listy jsou pozinkované, ovládací mechanismus je galvanicky zinkovaný.

| rozměr | | Průtočné plochy ($m^2$)<br>Hmotnosti (kg) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| š | v | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| 400 | $m^2$ | 0,14 | 0,14 | 0,23 | 0,30 | 0,37 | 0,46 | 0,52 | 0,60 | 0,67 | 0,75 |
| | kg | 10,6 | 12,0 | 14,4 | 18,2 | 22,0 | 25,8 | 29,6 | 33,4 | 37,2 | 41,0 |
| 500 | $m^2$ | 0,18 | 0,18 | 0,30 | 0,37 | 0,47 | 0,60 | 0,66 | 0,76 | 0,85 | 0,95 |
| | kg | 12,0 | 13,0 | 15,8 | 19,5 | 24,3 | 27,4 | 31,1 | 34,9 | 38,4 | 42,4 |
| 630 | $m^2$ | 0,23 | 0,23 | 0,37 | 0,48 | 0,60 | 0,75 | 0,84 | 0,96 | 1,08 | 1,20 |
| | kg | 13,4 | 14,8 | 18,1 | 22,6 | 27,1 | 31,6 | 36,1 | 40,6 | 45,1 | 49,6 |
| 800 | $m^2$ | 0,30 | 0,30 | 0,48 | 0,60 | 0,76 | 0,96 | 1,08 | 1,23 | 1,39 | 1,54 |
| | kg | 16,0 | 17,5 | 21,0 | 26,0 | 31,0 | 36,8 | 41,0 | 46,0 | 51,0 | 56,0 |
| 1000 | $m^2$ | 0,37 | 0,37 | 0,60 | 0,76 | 0,96 | 1,20 | 1,35 | 1,55 | 1,74 | 1,94 |
| | kg | 18,8 | 20,4 | 24,4 | 30,0 | 35,6 | 41,2 | 46,8 | 52,4 | 58,0 | 63,6 |

Pro klapky s plochou větší S < 0,6 $m^2$ se používá servopohon 20 Nm.

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202 STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p. 06



Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika, www.szutest.cz

**Regulační klapky hliníkové RKH 120**

Regulační klapka je sestavena z rámu, listů, ozubených kol, čepů a ovládání. Rám klapky je z hliníkových profilů spojených šrouby. Listy jsou z hliníkových profilů nasazené na čtyřhranné čepy. Otáčení listů je zajištěno pomocí ozubených kol s čelním ozubením, listy se otáčejí protiběžně. Funkcí výrobku je regulovat průtok vzduchu škrcením průřezu s možností jeho uzavření.

Výrobek je určen k použití v systémech klimatizačních a větracích zařízení, k osazení na zeď nebo do potrubí, případně k řízení výkonu výměníků obtokem tam, kde teplota nepřesáhne hodnoty od -20°C do +80°C. Při ovládání klapek servopohonem od -20°C do +50°C. Tlakový rozdíl při použití klapek může dosahovat hodnoty max. 2000 Pa. Předností klapky je lehká ovladatelnost, odolnost proti korozi a nižší stavební hloubka. Klapka není vzduchotěsná.

**Materiál**: Rám, listy a dorazové lišty krajních listů jsou z hliníkových profilů, převodová kola a čepy jsou z PP. Díly ovládacího mechanismu jsou z pozinkovaného ocelového plechu a z plastické hmoty. Pozední rám (pokud je požadován) je z ocelového plechu opatřeného základním nátěrem, protipříruba (pokud je požadována) je z pozinkovaného plechu a rohovníků (R spoj 30).

**Povrchová úprava:** Hliníkové materiály jsou bez povrchové úpravy, ostatní díly dle odst. „Použité materiály".

| rozměr | | Průtočné plochy ($m^2$)<br>Hmotnosti (kg) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| š | v | 205 | 305 | 405 | 505 | 605 | 705 | 805 | 905 | 1005 |
| 200 | $m^2$ | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,12 | 0,14 | 0,15 |
| | kg | 2,1 | 2,6 | 3,2 | 3,8 | 4,3 | 4,9 | 5,5 | 6,1 | 6,6 |
| 225 | $m^2$ | 0,03 | 0,05 | 0,07 | 0,09 | 0,1 | 0,12 | 0,14 | 0,16 | 0,17 |
| | kg | 2,2 | 2,8 | 3,4 | 4,0 | 4,6 | 5,2 | 5,8 | 6,4 | 7,0 |
| 250 | $m^2$ | 0,04 | 0,06 | 0,08 | 0,1 | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,17 | 0,19 |
| | kg | 2,4 | 3,0 | 3,6 | 4,2 | 4,8 | 5,4 | 6,1 | 6,7 | 7,3 |
| 280 | $m^2$ | 0,04 | 0,06 | 0,09 | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,20 | 0,22 |
| | kg | 2,5 | 3,2 | 3,8 | 4,5 | 5,1 | 5,7 | 6,4 | 7,0 | 7,7 |
| 315 | $m^2$ | 0,05 | 0,07 | 0,10 | 0,12 | 0,15 | 0,17 | 0,20 | 0,22 | 0,25 |
| | kg | 2,7 | 3,4 | 4,1 | 4,8 | 5,5 | 6,1 | 6,9 | 7,6 | 8,2 |
| 355 | $m^2$ | 0,05 | 0,08 | 0,11 | 0,14 | 0,17 | 0,19 | 0,22 | 0,25 | 0,28 |
| | kg | 2,9 | 3,7 | 4,4 | 5,1 | 5,9 | 6,5 | 7,3 | 8,0 | 8,8 |
| 400 | $m^2$ | 0,06 | 0,09 | 0,12 | 0,16 | 0,19 | 0,22 | 0,25 | 0,28 | 0,31 |
| | kg | 3,2 | 3,9 | 4,7 | 5,6 | 6,3 | 7,1 | 7,9 | 8,7 | 9,4 |
| 450 | $m^2$ | 0,07 | 0,1 | 0,14 | 0,18 | 0,21 | 0,25 | 0,28 | 0,32 | 0,35 |
| | kg | 3,4 | 4,3 | 5,1 | 6,0 | 6,8 | 7,6 | 8,1 | 9,2 | 10,1 |
| 500 | $m^2$ | 0,08 | 0,12 | 0,16 | 0,20 | 0,24 | 0,28 | 0,32 | 0,35 | 0,39 |
| | kg | 3,7 | 4,6 | 5,5 | 6,4 | 7,3 | 8,1 | 9,0 | 9,9 | 10,8 |
| 560 | $m^2$ | 0,09 | 0,13 | 0,18 | 0,22 | 0,26 | 0,31 | 0,35 | 0,40 | 0,44 |
| | kg | 4,1 | 5,0 | 5,9 | 6,9 | 7,9 | 8,8 | 9,7 | 10,7 | 11,6 |
| 630 | $m^2$ | 0,10 | 0,15 | 0,20 | 0,25 | 0,30 | 0,35 | 0,40 | 0,45 | 0,50 |
| | kg | 4,4 | 5,5 | 6,5 | 7,5 | 8,5 | 9,6 | 10,6 | 11,6 | 12,6 |
| 710 | $m^2$ | 0,11 | 0,17 | 0,22 | 0,28 | 0,34 | 0,39 | 0,45 | 0,51 | 0,56 |
| | kg | 4,9 | 6,0 | 7,0 | 8,2 | 9,3 | 10,3 | 11,4 | 12,6 | 13,7 |
| 800 | $m^2$ | 0,12 | 0,19 | 0,25 | 0,32 | 0,38 | 0,44 | 0,51 | 0,57 | 0,64 |
| | kg | 5,4 | 6,6 | 7,7 | 9,0 | 10,2 | 11,3 | 12,5 | 13,8 | 15,0 |
| 900 | $m^2$ | 0,14 | 0,21 | 0,28 | 0,36 | 0,43 | 0,50 | 0,57 | 0,64 | 0,72 |
| | kg | 5,9 | 7,2 | 8,4 | 9,8 | 11,1 | 12,3 | 13,6 | 15,0 | 16,3 |
| 1000 | $m^2$ | 0,16 | 0,24 | 0,32 | 0,40 | 0,48 | 0,56 | 0,64 | 0,72 | 0,80 |
| | kg | 6,5 | 7,9 | 9,3 | 10,7 | 12,1 | 13,5 | 14,9 | 16,4 | 17,8 |

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202
STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p.

## Regulační klapky samočinné SK (var. I, II, III, IV)

Samočinná klapka se skládá z těchto dílů: rámu s lištami, dorazy, držáky a příčkami, z listů s osami a podle požadovaného příslušenství – z krycí desky a filtračního síta. Rám klapky typ „A" se osazuje do zdi pomocí kotev připevněných po obvodu klapky (mimo horní strany). Rám klapky „B" je bez kotev, ve standardním provedení bez připevňovacích otvorů. Na požadavek zákazníka je možné dodat rám „B" s otvory pro upevnění šrouby se zápustnou hlavou.

Listy klapky jsou navlečeny na osách a lehce otočně uloženy v otvorech svislých lišt připevněných k rámu. Na spodní straně rámu je připevněn dorazový profil. U klapek provedení II. a IV. jsou na horní a spodní straně rámu držáky pro zasunutí krycí desky, nebo filtračního síta.

Funkcí výrobku je vyrovnávat rozdíly tlaků mezi sousedícími prostory uvnitř budovy nebo chránit vnitřní prostor před nežádoucím prouděním vzduchu ven či dovnitř budovy. Předností samočinných klapek je jejich dobrá účinnost i při minimálním tlakovém rozdílu a rychlé uzavření po vyrovnání tlaku. Filtrační síto slouží k zachycení nečistot v proudícím vzduchu. Krycí deskou lze uzavřít otvor a vyřadit klapku z provozu. Samočinné klapky se osazují převážně na vnitřní stranu zdi, příčky apod., aby nebyly vystaveny působení deště. Pro ochranu větracích otvorů proti dešti vyrábí firma EKOM řadu typů protidešťových žaluzií, které se osazují na vnější stranu větracích otvorů.

**Materiál:** Standardním materiálem rámu, příček, lišt, dorazů a držáku je pozinkovaný plech. Listy jsou z hliníkového plechu, osy listů z kruhové oceli. Po dohodě s výrobcem je možné vyrobit kompletní rámy a listy z měděného plechu, osy listů z kruhové mosazi. Rámeček filtračního síta je zhotoven z pozinkovaného plechu, síto je silonové oka 1x1 mm. Krycí deska je ze sololitu.

**Povrchová úprava:** Výrobek je zhotoven z pozinkovaného a hliníkového plechu bez nátěru, alternativně z měděného plechu.

| Jmenovitý rozměr klapky | | Rozměr | | Průtočná plocha m2 | | Hmotnost |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Š | V | Š1 | V1 | Bez síta | Se sítem | |
| 500 | 400 | 480 | 380 | 0,17 | 0,074 | 7,1 |
| | 630 | | 610 | 0,27 | 0,13 | 10,1 |
| 1000 | 400 | 980 | 380 | 0,34 | 0,157 | 12,9 |
| | 630 | | 610 | 0,54 | 0,277 | 19,9 |

Uvedené výrobky jsou výrobcem deklarovány pro použití, na která se nevztahují požadavky na požární bezpečnost.

Ovládání je společné pro všechny typy klapek a je ruční „R", servopohonem „S" nebo ovládání ruční s pákou a táhlem „RD" od L = 500 až do L = 2500.

*Poznámka:*
*Standardně dodávané servopohony BELIMO jsou pro napětí 230 V, na přání zákazníka je možné dodat servopohony pro napětí 24 V. Sortiment servopohonů BELIMO umožňuje různé způsoby ovládání (otevřeno-zavřeno, 3 bodové, spojité, s havarijní funkcí ...) a různé příslušenství (pomocné spínače, potenciometry zpětné vazby, ovladače...). Servopohony včetně příslušenství je třeba vždy přesně specifikovat v objednávce.*

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202
STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P.
06

**Technické vlastnosti výrobku ve vztahu k základním požadavkům na stavby:**

| Zákl. pož. č. | Sledovaná vlastnost | Způsob zjištění | Požadovaná úroveň |
|---|---|---|---|
| **1 Mechanická odolnost a stabilita** | | | |
| 1.1 | materiál, povrchová úprava | ověření materiálu | Výkresová dokumentace<br>TP 07-2016 regulační klapky RK 120, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18<br>**Oddíl II**<br>čl. 8 použité materiály,<br>čl. 9 povrchová úprava<br>TP 08-2016 regulační klapky RK 250, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18<br>Oddíl II<br>čl. 8 použité materiály,<br>čl. 9 povrchová úprava<br>TP 02-2016 RKT 250, regulační klapky těsné ze dne 2016-07-01, revize ze dne 2020-02-18<br>Oddíl II<br>čl. 8 použité materiály,<br>čl. 9 povrchová úprava<br>TP 05-2016 RKH 120 regulační klapky hliníkové, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18<br>Oddíl II<br>čl. 8 použité materiály,<br>čl. 9 povrchová úprava<br>TP 14-2018 RKO 250, regulační klapky tepelně odolné, ze dne 2016-10-06, revize ze dne 2020-02-18<br>Oddíl II<br>čl. 8 použité materiály,<br>čl. 9 povrchová úprava |

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202
STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p.
06

| Zákl. pož. č. | Sledovaná vlastnost | Způsob zjištění | Požadovaná úroveň |
|---|---|---|---|
| 1.2 | rozměry | ověření rozměrů | Výkresová dokumentace<br>TP 07-2016 regulační klapky RK 120, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18 Příloha č. 1<br>TP 08-2016 regulační klapky RK 250, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18 Příloha č. 1<br>TP 02-2016 RKT 250, regulační klapky těsné ze dne 2016-07-01, revize ze dne 2020-02-18 Příloha č. 1<br>TP 05-2016 RKH 120 regulační klapky hliníkové, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18 Příloha č. 1<br>TP 14-2018 RKO 250, regulační klapky tepelně odolné, ze dne 2016-10-06, revize ze dne 2020-02-18<br>ČSN ISO 2768-1:1992 tř. přesnosti c (ISO 2768-c) |
| **4 Bezpečnost a přístupnost při užívání** | | | |
| 4.1 | značení | vizuální kontrola | TP 07-2016 regulační klapky RK 120, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18 Oddíl II čl. 10 značeni<br>TP 08-2016 regulační klapky RK 250, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18 Oddíl II čl. 10 značeni<br>TP 02-2016 RKT 250, regulační klapky těsné ze dne 2016-07-01, revize ze dne 2020-02-18 Oddíl II čl. 10 značeni<br>TP 05-2016 RKH 120 regulační klapky hliníkové, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18 Oddíl II čl. 10 značeni<br>TP 14-2018 RKO 250, regulační klapky tepelně odolné, ze dne 2016-10-06, revize ze dne 2020-02-18 Oddíl II čl. 10 značeni |


AUTORIZOVANÁ OSOBA 202
STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p.
96

| Zákl. pož. č. | Sledovaná vlastnost | Způsob zjištění | Požadovaná úroveň |
|---|---|---|---|
| 4.2 | montáž, možnost upevnění | kontrola dokumentace | TP 07-2016 regulační klapky RK 120, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18 Oddíl I. čl. 2, příloha č. 3<br>TP 08-2016 regulační klapky RK 250, ze dne 2016-07-03, revize ze dne 2020-02-18 Oddíl I. čl. 2, příloha č. 3<br>TP 02-2016 RKT 250, regulační klapky těsné ze dne 2016-07-01, revize ze dne 2020-02-18 Oddíl I. čl. 2, příloha č. 3<br>TP 05-2016 RKH 120 regulační klapky hliníkové, ze dne 2016-07-03 revize ze dne 2020-02-18 Oddíl I. čl. 2, příloha č. 3<br>TP 14-2018 RKO 250, regulační klapky tepelně odolné, ze dne 2016-10-06, revize ze dne 2020-02-18 Oddíl I. čl. 2, příloha č. 3 |

**Přehled použitých technických předpisů, technických norem, technických dokumentů a podkladů předložených autorizované osobě:**

- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., nařízení vlády č. 215/2016 Sb. a nařízení vlády č. 119/2024 Sb.

- 0000 M 004 Měření geometrických veličin
- ČSN EN 1751:2024 Větrání budov - Koncové prvky vzduchotechnických zařízení - Aerodynamické zkoušky klapek a ventilů.
- ČSN EN ISO 2178:2017 Nemagnetické povlaky na magnetických podkladech - Měření tloušťky povlaku - Magnetická metoda.

- Technické podmínky:
  - TP 07-2016 ze dne 2016-07-03, Regulační klapky RK 120
  - TP 08-2016 ze dne 2016-07-03, Regulační klapky RK 250
  - TP 02-2016 ze dne 2016-07-01, Regulační klapky těsné RKT 250
  - TP 05-2016 ze dne 2016-07-03, Regulační klapky hliníkové RKH 120
  - TP 14-2018 ze dne 2016-10-06, Regulační klapky RKO 250 tepelně odolné
  - TP 23-2018 ze dne 2018-01-16, Samočinné klapky SK

- Výkresová dokumentace, výkresy č.:
  - 35-50-494 (regulační klapka RKH 120)
  - 35-50-495 (regulační klapka RK 120)
  - 35-50-472 (regulační klapka RKT 250)
  - 35-50-473 (regulační klapka RK 250)
  - 35-50-474 (regulační klapka RKO 250)

AUTORIZOVANÁ OSOBA 202 STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV 06

**Upřesňující požadavky na posuzování výrobků a na posuzování systému řízení výroby:**

Autorizovaná osoba ve smyslu § 3 odst. 2 písm. b) uvedeného nařízení vlády vymezila technické vlastnosti výrobku, které souvisejí se základními požadavky a vymezila jejich úrovně vzhledem k určenému použití výrobku ve stavbě.

Výrobce předložil autorizované osobě písemné prohlášení, že provedení technických zjištění vlastností výrobku nezadal jiné autorizované osobě.

Výrobek náleží do skupiny výrobků uvedených v příloze č. 2 k uvedenému nařízení vlády, seznam výrobků č. 10, skupina č. 9b) se stanoveným postupem posuzování shody podle § 8.

Výrobce postupuje dále v souladu s požadavky § 8 uvedeného nařízení vlády.

## PRAVIDLA PRO POUŽÍVÁNÍ STAVEBNÍHO TECHNICKÉHO OSVĚDČENÍ

Stavební technické osvědčení lze použít pro posuzování shody pouze po dobu, po kterou se nezmění právní předpisy, technické normy nebo technické dokumenty využité ve stavebním technickém osvědčení z hlediska skutečností uvedených v § 3 odst. 2 písm. b) uvedeného nařízení vlády, nebo jiné skutečnosti podstatné z hlediska posuzování shody, za kterých bylo stavební technické osvědčení vydáno. Stavební technické osvědčení nelze použít jako doklad o posouzení shody.

