


**REGULAČNÍ KLAPKA RKM
REGULAČNÍ KLAPKA TĚSNÁ RKTМ
REGULAČNÍ KLAPKA KRUHOVÁ RKKM
REGULAČNÍ KLAPKA KRUHOVÁ TĚSNÁ RKKTM**

V NEVÝBUŠNÉM PROVEDENÍ

 **II 2/2G c TX**

TX dle teploty vzdušiny

dle ČSN EN 13463-1:2009; ČSN EN 13463-5:2012

**NÁVOD K POUŽITÍ
č. 009**

Adresa výrobce:
MANDÍK a.s.
267 24 Hostomice 555
Česká republika
Tel.: 311 706 706
Fax: 311 584 810, 311 584 382
e-mail: mandik@mandik.cz
www.mandik.cz

PLATÍ OD: 1. 1. 2017

I. VŠEOBECNĚ

1. Popis

- 1.1. Klapky sestávají z rámu listů a ovládacích mechanismů. Slouží k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu.
- 1.2. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 s rozsahem pracovních teplot -20°C až $+40^{\circ}\text{C}$, bez kondenzace, námrazy a tvorby ledu a bez vody i z jiných zdrojů než z deště dle ČSN EN 60 721-3-3 a prostředí s nebezpečím výbuchu skupiny a kategorie II 2/2G c dle ČSN EN 60079-10. V případě osazení klapky elektrickými prvky je rozsah teplot zúžen dle rozsahu teplot použitých elektrických prvků. Skupina nevybušnosti klapky s elektrickými prvky je závislá na nevybušném provedení instalovaných elektrických prvků na klapce.
- 1.3. Klapky nejsou určeny pro vzdušiny s mechanickými, prašnými, vláknitými a lepivými příměsemi.

2. Provedení

Klapky jsou dodávány v těchto nevybušných provedeních:

- 2.1. Ovládání ruční
- 2.2. Ovládání pro osazení servopohonu
- 2.3. Provedení klapky se označuje dvojcíslím za číslem TP (tab.č.1)

Tabulka č.1

Provedení klapky – typ ovládání	Dvojcíslí za číslem TP
ruční	. 02
pro osazení servopohonu	. 08

3. Umístění, montáž

- 3.1. Klapky jsou určeny pro instalaci do vzduchotechnického potrubí. Provozní poloha je libovolná.
- 3.2. Minimální prostor pro ovládací zařízení je 200 mm (v ose otáčení listů).
- 3.3. U kruhových klapky je nutné respektovat při montáži do potrubí přesah otevřeného listu „a“ (tab.č.2).
- 3.4. Klapky v nevybušném provedení je nutno uzemnit jedním ze zemnicích šroubů, které jsou umístěny vně a uvnitř tělesa klapky (obr.č.1a, 1b).

obrázek č.1a



obrázek č.1b



4. Rozměry, názvosloví

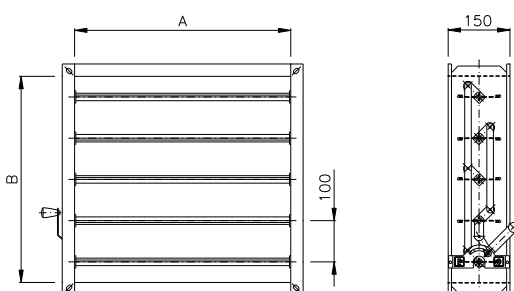
4. 1. Konstrukční řešení

Klapky čtyřhranné RKM, RKTМ

- POZICE:
1. těleso regulační klapky
 2. dělicí příčka
 3. list klapky
 4. ovládací mechanismus
 5. páka ovládání (ruční)
 6. ztužující svorník

Klapka s ovládáním ručním

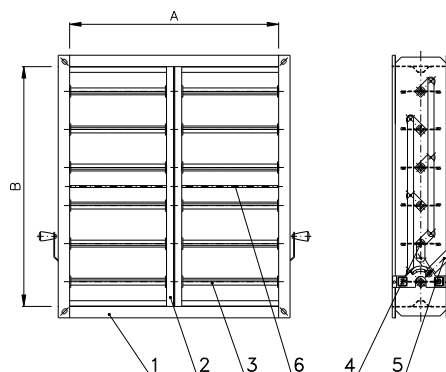
obrázek č.2a



Klapka s ovládáním ručním

s dělicí příčkou a ztužující svorníkem

obrázek č.2b



Klapka pro osazení servopohonu je opatřena čtvercovým čepem o průřezu 8 x 8 mm, na který se servopohon připevňuje přímo nebo za pomoci přechodky. Čep přesahuje přírubu klapky o 30 mm.

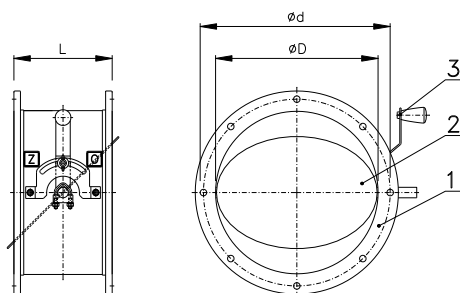
Klapky kruhové RKKM, RKKTM

- POZICE:
1. těleso regulační klapky
 2. list klapky
 3. páka ovládání (ruční)

Klapka k napojení na kruhové potrubí s přírubami dle ON 120517

Klapka s ovládáním ručním

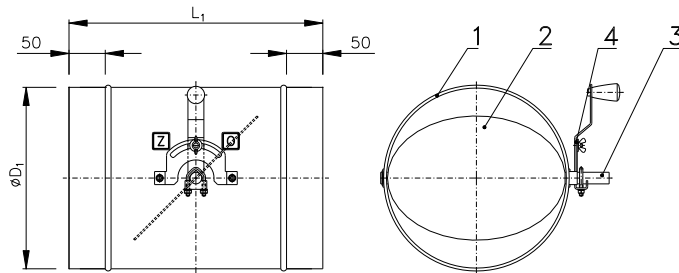
obrázek č.3a



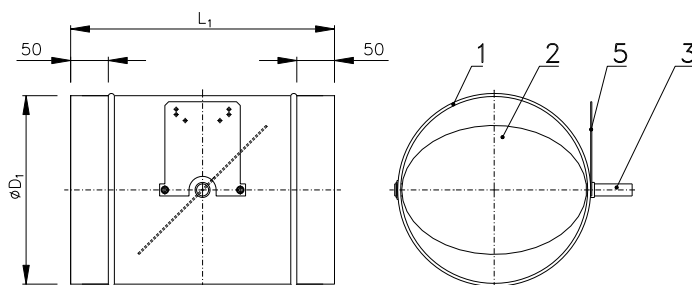
Klapka k napojení na spiro

- POZICE:
1. těleso regulační klapky
 2. list klapky
 3. čep
 4. páka ovládání (ruční)
 5. páka ovládání (strojní)

Klapka s ovládáním ručním
obrázek č.3b



Klapka pro osazení servopohonu
obrázek č.3c



Klapka pro osazení servopohonu je opatřena válcovým čepem o průměru 16 mm a délce 50 mm.

4. 2. Rozměry

Klapky čtyřhranné se vyrábí v rozměrové řadě (A x B):

- RKM od 200 x 200 mm do 2000 x 2000 mm
- RKTM od 200 x 200 mm do 2000 x 1600 mm.

Délka klapek je 150 mm.

Atypické rozměry klapek čtyřhranných RKM (od 100 x 100 mm do 2400 x 2400 mm) a těsných RKTM (od 100 x 100 mm do 2400 x 1600 mm) je třeba předem projednat s výrobcem.

Klapky kruhové RKKM a těsné RKKTM se vyrábí od průměru 80 mm do 630 mm.

Tabulka č.2

Klapky kruhové RKKM a kruhové těsné RKKTM							
Velikost $\varnothing D$	Napojení na kruhové potrubí s přírubami				Napojení na spiro potrubí		
$\varnothing D$	L	a	$\varnothing d$	n (otv.)	$\varnothing D_1$	L_1	a
80	150	-	110	4	79	240	-
100	150	-	130	4	99	240	-
110	150	-	140	4	109	240	-
125	150	-	155	8	124	240	-
140	150	-	170	8	139	240	-
150	-	-	-	-	149	240	-
160	150	-	195	8	159	240	-
180	150	10	215	8	179	240	-
200	150	20	235	8	199	240	-
225	150	32,5	260	8	224	240	-
250	150	45	285	8	249	240	-
280	150	60	315	8	279	240	15
300	150	70	335	12	299	240	25
310	-	-	-	-	309	240	30
315	150	77,5	350	12	314	240	32
355	150	97,5	390	12	354	240	52
400	200	95	445	12	399	300	45
450	200	120	495	12	449	300	70
500	200	145	545	16	499	300	95
560	200	175	605	16	559	300	125
630	200	210	680	16	629	300	160

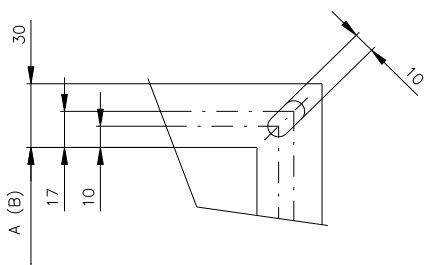
„a“ přesah listu

Atypické rozměry klapky kruhových RKKM a těsných RKKTM se nevyrábí.

4. 3. Připojení na potrubí

Klapky čtyřhranné - příruby o šířce 30 mm jsou v rozích opatřeny oválnými otvory (obr.č.4).

obrázek č.4



Klapky kruhové - připojení na:

- kruhové potrubí s přírubami - příruby dle ON 120517
- spiro potrubí - klapky dodávány bez přírub pro možnost připojení vnějšími spojkami (bez břitového těsnění)
- spiro potrubí s břitovým gumovým těsněním (nutno uvést v objednávce).

II. TECHNICKÉ ÚDAJE

5. Materiál, povrchová ochrana

Rámy, listy i ovládací mechanismus klapek jsou vyrobeny z pozinkovaného, respektive nerezového plechu, čepy listů jsou u čtyřhranných klapek plastové, u kruhových ocelové pozinkované, respektive nerezové.

Klapky jsou dodávány bez další povrchové úpravy.

III. BALENÍ, DOPRAVA, PŘEJÍMKA, SKLADOVÁNÍ, ZÁRUKA

6. Klapky se přepravují volně ložené krytými dopravními prostředky. Po dohodě s odběratelem je možné klapky přepravovat na paletách nebo v latě. Při manipulaci po dobu dopravy a skladování musí být klapky chráněny proti mechanickému poškození. V případě použití obalů jsou tyto nevratné a jejich cena není zahrnuta v ceně klapky.
7. Nebude-li v objednávce určen způsob přejímky, bude za přejímku považováno předání klapek dopravci.
8. Klapky musí být skladovány v krytých objektech, v prostředí bez agresivních par, plynů a prachu. V objektech musí být dodržována teplota v rozsahu -5 až + 40 °C a relativní vlhkost max. 80 %.
9. Výrobce poskytuje na klapky záruku 24 měsíců od data expedice.
10. V rozsahu dodávky je kompletní klapka v provedení dle objednávky. Při poškození klapek dopravou je nutné sepsat při přejímce protokol s dopravcem pro možnost pozdější reklamace.

IV. MONTÁŽ, OBSLUHA, ÚDRŽBA, KONTROLY PROVOZUSCHOPNOSTI

11. Montáž spočívá v instalaci klapky do vzduchotechnického rozvodu.