



**TECHNICKÉ INFORMÁCIE**  
**ELEKTROZAPOJENIE**  
ÚDAJE PRE PROJEKCIU

## TECHNICKÉ INFORMÁCIE ELEKTROZAPOJENIE

Destratifikátor KING.....	3
Technické údaje.....	3
Rozmery a hmotnosti .....	3
Výber modelu a rozmiestnenie v priestore.....	4
Inštalácia.....	5
Minimálne vzdialenosti.....	5
Množstvo destratifikátorov.....	6
Rozmiestnenie destratifikátorov.....	6
Smer rotácie.....	6
Pripojenie k elektrickej sieti.....	7
Spôsob pripojenia.....	7
Ovládanie destratifikátora.....	7
Poznámky .....	8

## DESTRATIFIKÁTOR KING

**Výkonové pokrytie:** 7500m<sup>3</sup> – 10 000m<sup>3</sup>

**Materiál:** plech

**Farebné prevedenie:** čierne

**Prostredie:** základné

**Napájanie:** 230V/50Hz, 400V/50Hz

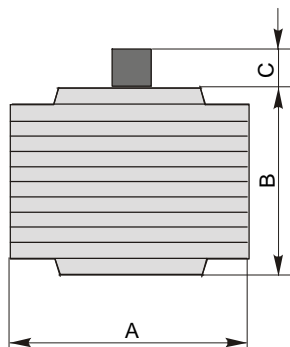
**Typ ventilátora:** heliocentrifugálny



## TECHNICKÉ ÚDAJE

TYP DESTRATIFIKÁTORA		KING K75	KING K100
Elektrický príkon	W	200	300
Napätie	V	230/400	230/400
Elektrické krytie		IP 44	IP 44
Prúdové zaťaženie	A	1,7/1,0	1,7/1,0
Frekvencia	Hz	50	50
Druh ventilátora		Helicentrifugálny	Helicentrifugálny
Počet lopatiek	ks	2	4
Počet otáčok	n/min.	735	735
Množstvo premiešaného vzduchu	m <sup>3</sup> /h	7 500	10 000
Akčný rádius	m	7	9
Pokrytá plocha	m <sup>2</sup>	200	300
Max. výška inštalácie	m	6	12
Max. výška budovy	m	8	18
Hladina akustického tlaku	dB	30	30

## ROZMERY A HMOTNOSTI



TYP DESTRATIFIKÁTORA		KING K75	KING K100
Priemer (mm)	A	680	680
Výška telesa destratifikátora (mm)	B	100	100
Výška motora (mm)	C	500	500
Hmotnosť kg		16	18

## VÝBER MODELU A ROZMIESTNENIE V PRIESTORE

Ak chceme zaistiť správne využitie Kingu je nutné správne uvažovať o inštalácii a preveriť ekonomickú a energetickú vhodnosť.

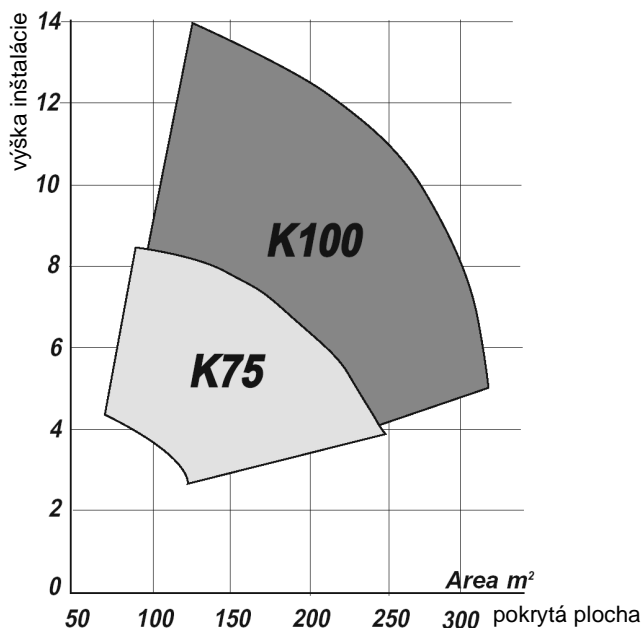
K dispozícii sú dva modely: KING K075 a KING K100. Dodávajú sa v jednofázovom a trojfázovom prevedení.

K dispozícii je tiež verzia s krytím IP55 pre použitie v nebezpečnom prostredí (ohňovzdorný model)

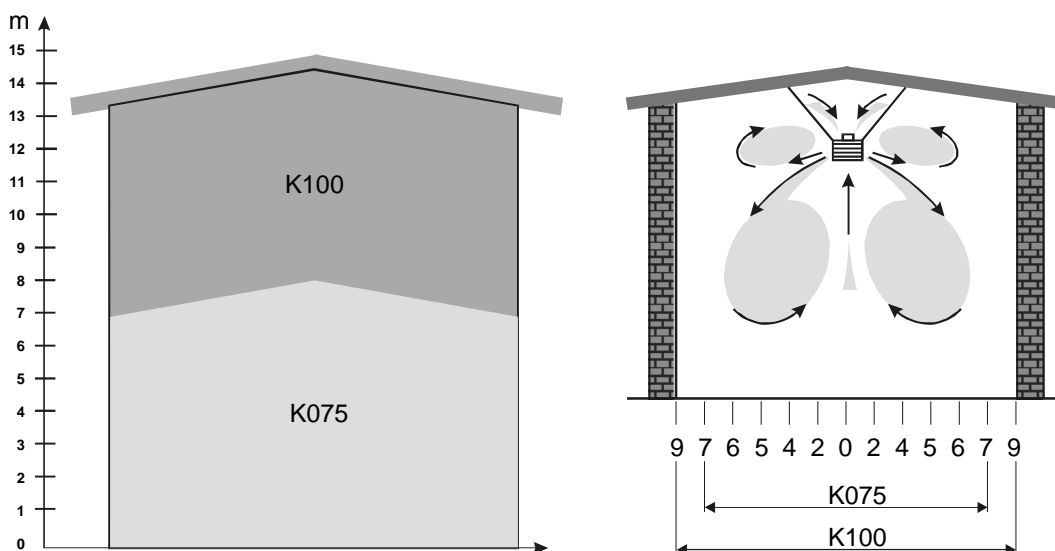
Porovnaním informácií o budove s tabuľkou alebo číselnými hodnotami dostaneme model ktorý je vhodný pre danú výšku budovy.

Predimenzovaná realizácia jednotiek sa používa na väčšiu recirkuláciu vzduchu. Výška inštalácie by nemala byť väčšia ako 85% výšky budovy, aj keď optimálne prevedenie je dosiahnuté pri nižšej inštalácii.

Pokiaľ je budova rozdelená na niekoľko oddelení, musíme každé oddelenie brať ako samostatnú zónu s vlastnými rozmermi a zámerom.



Obrázok znázorňuje veľkosť pokrytej plochy vzhľadom na výšku inštalácie.



Model sa volí podľa výšky vykurovaného priestoru (ako znázorňujú obrázky)

### INŠTALÁCIA

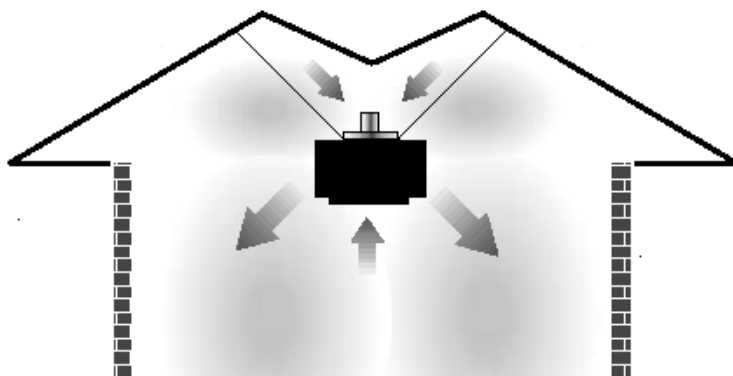
Na vonkajšej prírubе jednotiek King sa nachádzajú štyri oká. Jednotky King sa vešajú na strope pomocou oceľových reťazí alebo lán.

- Kotviace miesta by mali byť v dostatočnej vzdialenosti od seba, aby sa neutralizoval počiatočný pohyb pri rozbehu destratifikátora.

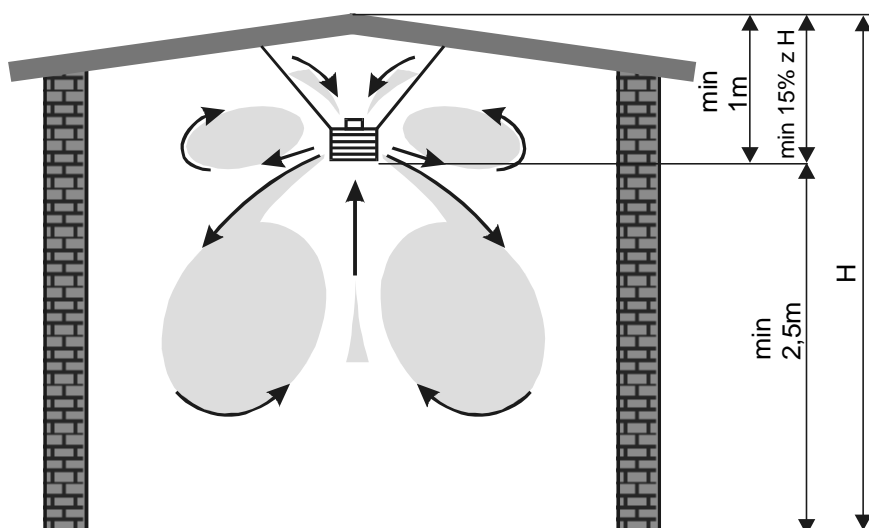
- Dĺžka závesných lán by mala umožniť minimálnu vzdialenosť 1m jednotky King od kotviacich miest.

- Závesné laná alebo reťaze by mali mať schopnosť uniesť desaťkrát väčšiu hmotnosť ako je hmotnosť jednotky King roznášanej na štyri upevňovacie oká.

Helicentrifugálny rotor je elektronicke vyvážený a tak zaručuje dokonalú rotáciu behom chodu agregátu. Aj tak odporúčame, aby jednotky boli inštalované v horizontálnej rovine.



### MINIMÁLNE VZDIALENOSTI



Pri inštalácii je potrebné dodržať minimálne vzdialenosti.

## MNOŽSTVO DESTRATIFIKÁTOROV

Pre určenie počtu destratifikátorov je možné použiť nasledujúci výpočet:

Množstvo požadovaných jednotiek = N

Rozmery budovy = L x B

Akčný rádius vybraného modelu = R

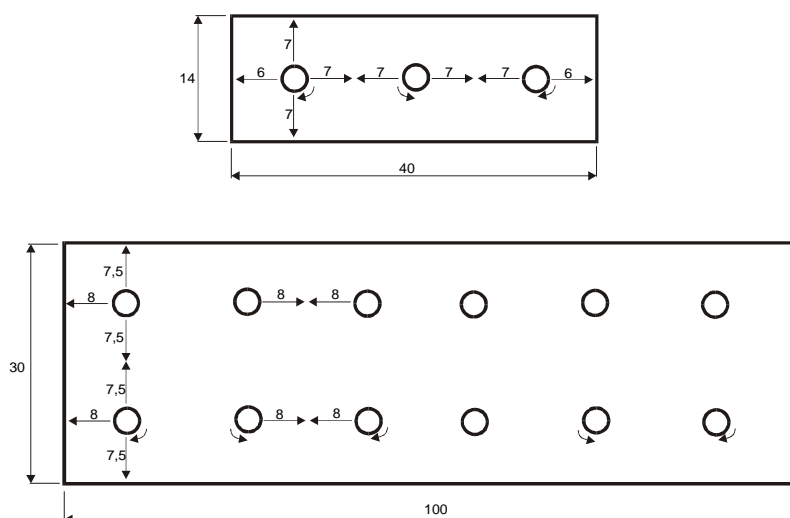
Počet jednotiek pre stranu (L a B) =  $(L/2R) + (B/2R)$

Konečný počet jednotiek,  $N = (L/2R) \times (B/2R)$

## ROZMIESTNENIE DESTRATIFIKÁTOROV

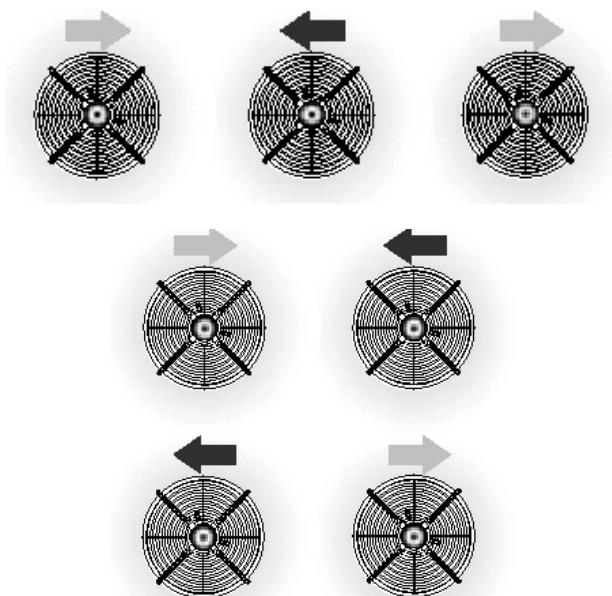
Pri rozmiestňovaní viac jednotiek musíme brať do úvahy geometriu budovy, akčný rádius destratifikátorov a smer rotácie.

Na základe druhu destratifikátora a ich počtu by mali byť nainštalované tak, ako je znázornené, na obr. aby sa dosiahlo náležitého miešania.



## SMER ROTÁCIE

Pri inštalovaní viacerých destratifikátorov je potrebné dbať na to aby nami vždy susedné opačný zmysel otáčania.



## ELEKTROZAPOJENIE A OVLÁDANIE

Inštalácia elektrozapojenia by mala byť v súlade s príslušnými vyhláškami pre elektroinštaláciu a reguláciu a mala by byť prevedená kompetentným elektrikárom.

Inštalácia viacerých jednotiek by mala obsahovať centrálny riadiaci box s príslušnými prípojkami ku každej jednotke. Každá jednotka by mala byť individuálne izolovaná. Vzdialenosť kontaktov by mala byť aspoň 3mm.

## SPÔSOB PRIPOJENIA

Motory dodávané v jednotkách King môžu byť zapojené buď k jednofázovému alebo trojfázovému vedeniu a to s malou úpravou. Štandardne sa dodávajú v trojfázovom prevedení. Motory sú upravené pre rotáciu v oboch smeroch. Jednotky sú dodávané v prevedení pre určitý smer rotácie, avšak elektrozapojenie sa prípadne musí prispôbiť na požadovaný smer rotácie.

### **230V**

Trojfázové motory môžu byť konvertované na jednofázové, inštalovaním 16uF rozbehového kondenzátora

### **400V**

Pripojenie destratifikátorov na el. rozvod 400V je možné vyhotoviť buď do trojuholníka, alebo do hviezdy. Elektrozapojenie do trojuholníka má vyššie počiatkové otáčky, s čím sa musí počítat' pri montáži zariadenia.

Fázy by mali byť usporiadané tak, aby zabezpečili správnu rotáciu, ako je označené zelenou (v smere hodinových ručičiek), alebo červenou (proti smere hodinových ručičiek) nálepkou (šípkou) na jednotke.

## OVLÁDANIE

Destartifikátory sa ovládajú prerušovaním el. napájania. Ovládanie je vhodné vyhotoviť na základe teploty snímanej v priestore v ktorom sú destartifikátory inštalované.

### Možnosti zapojenia destratifikátorov:

