

# ODVLHČOVAČE A PRŮMYSLOVÉ VENTILÁTORY

# MASTER<sup>®</sup>

## ODVLHČOVAČE A PRŮMYSLOVÉ VENTILÁTORY

## 2011/2012



[www.mcsgl.com](http://www.mcsgl.com)



Firma Master Climate Solutions je hlavním světovým dodavatelem produktů pro úpravu vzduchu. Naše produkty jsou určeny pro odborníky, kteří s jejich pomocí mohou rychle, jednoduše a efektivně upravit pracovní prostředí podle svých aktuálních potřeb při zachování co nejnižších nákladů.

Celosvětová působnost společnosti a mnohaleté zkušenosti s výrobou, prodejem a servisem z nás dělá nezpochybnitelného vůdce na trhu se zařízeními pro úpravu vzduchu. Hlavním cílem rozvoje naší společnosti je uvádění nových zařízení na trh, jejich neustálý technický vývoj, udržet si postavení na stávajících trzích a zároveň pronikat na trhy nové.

Díky rozsáhlé prodejní a servisní síti se mohou naše výrobky a služby dostávat k zákazníkům v mnoha zemích po celém světě. Naši obchodní zástupci nasazují veškeré své úsilí při hledání nových prodejních trhů. Naše zaměstnance neustále vzděláváme po technické i obchodní stránce a proto mohou poskytovat našim zákazníkům vždy bezchybné a profesionální služby. Produkty MASTER tak najdou široké uplatnění například v průmyslových halách, na stavbách, farmách, v kancelářích, ale i v rodinných domech.

Výrobky naší společnosti mohou být stručně charakterizovány jako zařízení s pokrokovým technickým řešením, snadnou obsluhou, vysokou kvalitou, účinností a spolehlivostí. Moderní konstrukcí našich výrobků zvyšujeme kvalitu vzduchu a klimatu při různých způsobech použití.

Naším cílem je uspokojení potřeb našich zákazníků. Díky zapojení a invenci našich zaměstnanců jsme schopni přizpůsobit výrobky konkrétním požadavkům. Stále hledáme nová technologická řešení, která by vylepšila funkci a kvalitu našich zařízení. Všechny naše výrobky splňují požadavky mezinárodních kvalitativních a bezpečnostních předpisů.

## Mapa



### • MCS Italy S.p.A.

Via Tione 12  
37010 Pastrengo (VR), Italy  
(0039) 045 6770533

### • MCS Central Europe sp. z o.o.

Ul. Magazynowa 5a  
62-023 Gadki, Poland  
(0048) 61 65 44 000

### • MCS Russia

Kalinina 46/3/3 office 3  
142802 Stupino, Russia  
(007) 496 65 373 65

### • MCS China

Unit 11, No. 198 Changjian Rd.,  
Baoshang Industrial Zone,  
200949, Shanghai, China,  
(0086) 21 614 86 668

# MASTER®

# ODVLHČOVAČE

# A PRŮMYSLOVÉ VENTILÁTORY



## **Profesionální Poloprofesionální Pro domácnosti a kanceláře Adsorpční Ventilátory a dmychadla**

- Profesionální kondenzační odvlhčovače 4
- Poloprofesionální kondenzační odvlhčovače 5
- Kondenzační odvlhčovače pro domácnosti a kanceláře 6
- Malý adsorpční odvlhčovač 7
- Profesionální adsorpční odvlhčovače 8
- Jak si vybrat odvlhčovač 9
- Profesionální dmychadla 10
- Profesionální ventilátory 11
- Porovnání jednotlivých typů odvlhčovačů 12

## Profesionální kondenzační odvlhčovače vzduchu

Velmi robustní stroje určené pro profesionální použití. Obstojí i v náročných provozních podmínkách.

DH 26



### Charakteristické vlastnosti:

- Vysoká účinnost
- Kompaktní ocelová konstrukce s dlouhou životností
- Velká kola a držadlo pro snadnou manipulaci
- Snadná obsluha
- Plně automatické řízení
- Zabudovaný vlhkoměr
- Možnost nepřetržitého provozu v náročných podmínkách
- Velká nádrž na kondenzát s automatickým vypnutím při naplnění
- Indikátor při plné nádrži
- Počítadlo motohodin
- Vzduchový filtr
- Automatické odmrazování horkými plyny
- Možnost připojit hadici na odvod kondenzátu

DH 44/62/92



### Možnosti použití:

- Stavebnictví, rekonstrukce
- Po povodních v budovách, bytech, sklepních prostorách
- Rekonstrukce po haváriích vody
- Archivy, knihovny
- Ochrana před kondenzací páry v čistírnách odpadních vod
- Sklady, prostory s věcmi citlivými na vlhkost jako např. léky, ocelové a dřevěné výrobky, výrobky z papíru a kůže, elektronika ...
- Odstraňování vlhkosti z přepravních kontejnerů
- Půjčovny strojů



### ROZMĚRY A HMOTNOSTI

Typ	d x š x v mm	čistá hmotnost kg	paleta ks
DH 26	440 x 440 x 730	36	8
DH 44	590 x 590 x 840	43	4
DH 62	590 x 590 x 840	45	4
DH 92	580 x 610 x 1050	66	2

### TECHNICKÉ PARAMETRY

		DH 26	DH 44	DH 62	DH 92
Výkon (30°C/80% RH)	l/24h	26	40	52	80
Doporučená místnost cca.	m <sup>3</sup>	115	160	160	330
Průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	350	480	480	1000
Pracovní rozsah					
vlhkost	%	35-99	35-99	35-99	35-99
teplota	°C	0,5 - 35	3 - 35	3 - 35	3 - 35
Chladivo		R134A	R407C	R407C	R407C
Příkon	W	620	780	950	1.650
Napětí	V/Hz	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60
Hlučnost	dB	46	53	53	50
Kompresor		pístový	rotační	rotační	rotační
Objem nádrže na kondenzát	l	8	11	11	11

## Poloprofesionální kondenzační odvlhčovače vzduchu

Tyto modely odvlhčovačů jsou vhodné pro všestranné použití. Poloprofesionální kondenzační odvlhčovače vzduchu velmi urychlí provádění různých dokončovacích prací v interiérech.

### Charakteristické vlastnosti:

- Vysoká účinnost
- Kompaktní odolná konstrukce
- Snadná obsluha
- Zabudovaný vlhkoměr
- Možnost nepřetržitého provozu
- Nádrž na kondenzát s automatickým vypnutím při naplnění (mimo DH 771)
- Model DH 771 je vybaven hadičkou pro odvod kondenzátu

### Možnosti použití:

- Sklepy, garáže
- Menší skladovací místnosti, sklady náhradních dílů
- Sklady věcí citlivých na vlhkost
- Velkoobchody
- Prodejní prostory, kanceláře a datová centra
- Knihovny, knihkupectví, archivy
- Místnosti s hudebními nástroji
- Prádelny, sušárny v hotelích
- Stavební rekonstrukce a malování
- Stavby, byty nebo sklepy vytopené vodou



**DH 721**



**DH 731**



**DH 751**



**DH 771**

### PŘÍSLUŠENSTVÍ pro DH 751:

Čerpadlo kondenzátu **4512.405**



### ROZMĚRY A HMOTNOSTI

Typ	d x š x v mm	čistá hmotnost kg	paleta ks
<b>DH 721</b>	380 x 350 x 640	19,5	18
<b>DH 731</b>	460 x 385 x 650	22	18
<b>DH 751</b>	410 x 540 x 680	30	12
<b>DH 771</b>	730 x 530 x 1170	59	2



### TECHNICKÉ PARAMETRY

		DH 721	DH 731	DH 751	DH 771
Výkon (30°C/80% RH)	l/24h	20	30	46,7	72
Doporučená místnost cca.	m <sup>3</sup>	80	65	117	283
Průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	240	200	350	850
Pracovní rozsah					
teplota	°C	5-35	5-35	5-35	5-32
vlhkost	%	35-90	35-90	20-90	35-90
Chladivo		R 134 A	R 410 A	R 407 C	R 407 C
Příkon	W	490	730	900	1790
Napětí	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Hlučnost	dB	42	42	52	60
Kompresor		pístový	rotační	rotační	rotační
Objem nádrže na kondenzát	l	4,7	5	5,7	bez nádrže

## Kondenzační odvlhčovače pro domácnosti a kanceláře

Odstraňují vlhkost z místností, zabraňují tvoření rzí, plísní a skvrn. Aktivní uhlíkový filtr odstraňuje nepříjemný zápach. Odvlhčovače vzduchu se obvykle používají v bytech, kancelářích, garážích, sklepech, knihovnách, sušárnách, koupelnách atd.



DH 711

### Charakteristické vlastnosti:

- Atraktivní vzhled
- Kompaktní, plastový kryt
- Nízká hmotnost, snadná manipulace
- Tichý provoz
- Snadná obsluha
- Vypnutí při naplnění nádrže
- Zabudovaný vlhkoměr
- Filtr z aktivního uhlí odstraňuje nepříjemný zápach
- Elektronický ovládací panel (mimo DH 711)
- Průhledná nádrž na kondenzát (modely DH 716 a DH 720)
- Model DH 720 vybaven UV lampou - zabíjí bakterie a choroboplodné zárodky

### Možnosti použití:

- Vlhké obytné místnosti
- Šatny, skříně na oděvy
- Domácí knihovny
- Sklepní místnosti
- Prádelny a sušárny
- Spíže
- Místnosti s hudebními nástroji
- Místnosti se sbírkami
- Malé archivy, antikvariáty
- Galerie
- Chaty a chalupy



DH 716/720



DH 745



### ROZMĚRY A HMOTNOSTI

Typ	d x š x v mm	čistá hmotnost kg	paleta ks
DH 711	390 x 310 x 550	13	24
DH 716	460 x 260 x 580	12	21
DH 720	460 x 260 x 580	12,5	21
DH 745	575 x 290 x 565	18,5	21

### TECHNICKÉ PARAMETRY

		DH 711	DH 716	DH 720	DH 745
Výkon (30°C/80% RH)	l/24h	10	16	20	45
Doporučená místnost cca.	m <sup>3</sup>	40	70	70	100
Průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	130	215	215	300
Pracovní rozsah					
teplota	°C	5-35	5-35	5-35	5-35
vlhkost	%	35-90	35-90	35-90	35-90
Chladivo		R 134 A	R 134 A	R 134 A	R 410 A
Příkon	W	250	280	370	830
Napětí	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Hlučnost	dB	42	46	46	46
Kompresor		pístový	rotační	rotační	rotační
Objem nádrže na kondenzát	l	2,5	5,5	5,5	4

## Malé adsorpční odvlhčovače

Model DHA 10 je bezkompresorový typ, který nepoužívá chladivo. U adsorpčních odvlhčovačů při nižších teplotách nedochází, na rozdíl od kompresorových typů, k výraznějšímu snižování výkonu a jsou tím pádem efektivnější při teplotách 5 °C a nižších.

### Charakteristické vlastnosti:

- Efektivita při nízkých teplotách
- Ukazatel plné nádržky
- Program pro vysoušení šatů
- Snadná obsluha
- Přehledný ovládací panel
- Nízká hmotnost – snadný transport
- Šetrný k životnímu prostředí – žádné chladivo
- Bez kompresoru – méně hlučný
- 2 rychlosti ventilátoru
- Filtr z aktivního uhlí odstraňuje nepříjemný zápach

### Možnosti použití:

- Sklepní prostory
- Garáže
- Komory a spíže
- Chladírny



DHA 10



### ROZMĚRY A HMOTNOSTI

Typ	d x š x v mm	čistá hmotnost kg	paleta ks
DHA 10	200 x 445 x 525	8,5	21



### TECHNICKÉ PARAMETRY

		DHA 10
Výkon (30°C/80% RH)	l/24h	9
Doporučená místnost cca.	m <sup>3</sup>	65
Průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	200
Pracovní rozsah		
teplota	°C	1-35
vlhkost	%	35-90
Příkon	W	780
Napájení	V/Hz	220-240/50
Hlučnost	dB	50
Objem nádrže na kondenzát	l	3,5

## Profesionální adsorpční odvlhčovače vzduchu


**DHA 160**

**DHA 250**

Tento typ odvlhčovačů nabízí široké možnosti použití. Pracuje spolehlivě i při velmi nízkých teplotách. Adsorpční odvlhčovače jsou vhodné pro použití všude tam, kde je požadována velmi nízká vlhkost.

### Charakteristické vlastnosti:

- Rotor je pokryt hygroskopickou látkou (silikagel)
- Široké možnosti použití
- Umožňuje vysoušet i při teplotách pod bodem mrazu
- Možnost zařazení do různých technologických provozů
- Odvod vlhkého vzduchu do vnějšího prostředí (bez nádrže na kondenzát)
- Krypt z nerezové oceli
- Mobilita, snadná obsluha

### Možnosti použití:

- Lodní průmysl
- Stavba a údržba lodí
- Technologické procesy
- Farmaceutický, chemický, potravinářský, elektronický a dřevozpracující průmysl
- Automobilový průmysl
- Chladírny, mrazírny
- Ochrana před kondenzací páry
- ČOV, úpravný vody



### ROZMĚRY A HMOTNOSTI

Typ	d x š x v mm	čistá hmotnost kg	paleta ks
<b>DHA 160</b>	315 x 315 x 307	14	36
<b>DHA 250</b>	335 x 351 x 412	18	24

### TECHNICKÉ PARAMETRY

		<b>DHA 160</b>	<b>DHA 250</b>
Výkon (20°C/60% RH)	l/24h	14,4	26,4
Doporučená místnost cca.	m <sup>3</sup>	50	95
Průtok vzduchu			
suchý vzduch	m <sup>3</sup> /h	160	290
vlhký vzduch	m <sup>3</sup> /h	40	80
Pracovní rozsah			
teplota	°C	- 30 až +40	- 30 až +40
vlhkost	%	až 100	až 100
Příkon	W	1000	1400
Napájení	V/Hz	230/50-60	230/50
Hlučnost	dB	57,5	61

## Jak si vybrat odvlhčovač?

Odvlhčovače mohou být použity k nejrůznějším účelům, ale každopádně musejí mít pro jeho splnění dostatečný výkon. Při určování potřebného výkonu se řiďte následujícím postupem a vzorcem.

Vzorec pro výpočet doporučeného výkonu odvlhčovače:

$$V \times 3 = [m^3/h]$$

$$(d \times š \times v) \times 3 = m^3/h$$

Příklad

Objekt:  
Šířka: 4 m  
Výška: 4 m  
Délka: 5 m



$$V = 4 \times 4 \times 5 = 80 \text{ m}^3$$

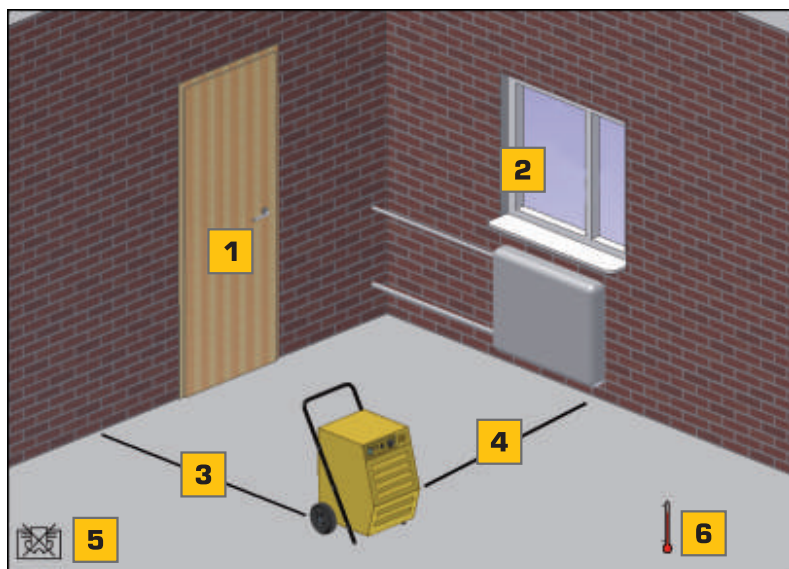
Doporučený průtok vzduchu odvlhčovače =  $80 \times 3 = 240 \text{ m}^3/h$

Nejmenší vhodný odvlhčovač, který je možné použít je DH721 s průtokem  $240 \text{ m}^3/h$ .  
Volba výkonnějšího typu odvlhčovače proces vysoušení zkrátí.

Pamatujte, že příliš rychlé odvlhčování může sušený povrch poškodit.

## Základní principy použití kondenzačních odvlhčovačů:

- Předpokládá se, že k odvlhčování bude docházet v uzavřených prostorách (zavřete okna a dveře)
- Dodržujte minimální doporučenou vzdálenost od zdi (obvykle 0,2 – 0,5 m)
- Umístěním odvlhčovače do středu místnosti se zvýší účinnost
- Neumísťujte odvlhčovač do blízkosti zdrojů tepla
- Nepokládejte žádné předměty na odvlhčovač
- Nezakrývejte přívod a odvod vzduchu
- Používejte odvlhčovač v rozsahu teplot uvedených v návodu
- Uskladnění a transport doporučujeme provádět v pracovní poloze (nepokládat)
- Není možné dosáhnout tabulkových parametrů při teplotách rosného bodu pod  $5 \text{ }^\circ\text{C}$
- Účinnost odvlhčovače zvýšíte pokud v místnosti použijete zároveň elektrické nebo infračervené topidlo
- Účinnost také zvýšíte použitím průmyslového dmychadla



- 1 - zavřené dveře
- 2 - zavřená okna
- 3 - dodržujte vzdálenost od zdi
- 4 - dodržujte vzdálenost od zdrojů tepla
- 5 - nezakrývejte
- 6 - rozsah teplot

## Profesionální dmyhadla

Mobilní dmyhadla podporují funkci odvlhčovačů, topidel a chladicí techniky. Mohou být použity všude tam, kde potřebujete vylepšit ventilaci a cirkulaci vzduchu a stejně tak pomáhají při vysoušení vlhkých prostor.



**BL 6800**

### BL 6800

- Vysoký průtok vzduchu
- Snadná obsluha a transport
- Stabilní a odolná konstrukce
- Možnost použití pružné hadice k rozvodu vzduchu

### Možnosti použití:

- Pomoc při chlazení a ventilaci
- Stavebnictví
- K odvodu/vyfoukání vzduchu z velkých prostor
- Zvýšení cirkulace vzduchu
- K přivádění čerstvého vzduchu do kolektorů odpadních vod



### Příslušenství pro BL 6800:

Pružná hadice v délce 7,6 m  
Ø 305mm - **4031.406**



**CD 5000**

### CD 5000

- Stabilní a odolná konstrukce
- Nízká hmotnost a snadný transport
- 3 rychlosti ventilátoru
- Usměrněný proud vzduchu

### Možnosti použití:

- Ideální na sušení mokřých podlah, kobereců a jiných podlahových krytin
- Vysoušení prostor po povodních
- Použití při rekonstrukci prostor
- Stavebnictví

## ROZMĚRY A HMOTNOSTI

Typ	d x š x v mm	čistá hmotnost kg	paleta ks
<b>BL 6800</b>	480 x 370 x 570	15	18
<b>CD 5000</b>	540 x 430 x 520	15	12



### TECHNICKÉ PARAMETRY

		<b>BL 6800</b>	<b>CD 5000</b>
Průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	2 200	2 600
Max. tlak vzduchu	Pa	~500	~500
Rychlosti ventilátoru		1	3
Příkon	W	720	720/735/1020
Napájení	V/Hz	220-240/50	220-240/50
Výstup		12"	120 x 420 mm
Směrování proudu vzduchu		sání/výfuk	výfuk

## Profesionální ventilátory

Řada ventilátorů vhodných jako podpora účinnosti připojení topných a chladicích zařízení. Tyto ventilátory mohou být použity ke zvýšení ventilace a lepší cirkulaci vzduchu v místnosti. Model DF 20P je možné pověsit na zeď či strop.

### Charakteristické vlastnosti:

- Nastavitelný proud vzduchu
- Natáčení v rozsahu 360°
- Model DF20P umožňuje rotaci 360° jak horizontálně tak i vertikálně
- Model DF20P můžete pověsit na zeď nebo na strop
- Odolný vnější nátěr proveden práškovou technologií
- Každý model má specifický směr proudění vzduchu

### Možnosti použití:

- Pro zlepšení ventilace v místnosti se zřetelným/charakteristickým zápachem
- Pro prostory kde požadujete zvýšit cirkulaci vzduchu
- Pomáhá k lepšímu efektu při použití topných a chladicích zařízení
- Přímý proud vzduchu ve foto studiích a divadlech
- Pro chlazení motorů ve zkušebnách

### Rozdíly ve způsobech distribuce vzduchu:



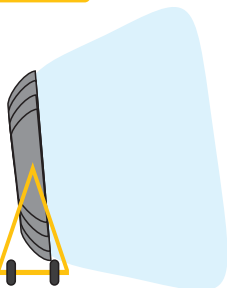
DF 20P

úzký proud vzduchu



DF 30P

úzký a dlouhý proud vzduchu



MF 30P

široký a krátký proud vzduchu



DF 20P



DF 30P



MF 30P

### ROZMĚRY A HMOTNOSTI

Typ	d x š x v mm	čistá hmotnost kg	paleta ks
DF 20P	700 x 210 x 685	17	16
DF 30P	910 x 330 x 930	24	6
MF 30P	930 x 260 x 935	16,5	6

### TECHNICKÉ PARAMETRY

		DF 20P	DF 30P	MF 30P
Průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	8 040	16 800	19 200
Průměr bubnu	in	20"	30"	30"
Rychlosti ventilátoru		3	2	2
Příkon	W	98/110/125	395/465	335/378
Napájení	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Stupeň krytí		IP 20	IP 20	IP 20

## Porovnání jednotlivých typů odvlhčovačů

Odvlhčovače vzduchu mohou být použity při mnoha různých příležitostech. Pro usnadnění výběru správného typu pro vaše použití jsme vytvořili tabulku s porovnáním dat jednotlivých modelů. S pomocí této tabulky snadno a rychle zjistíte rozdíly mezi kondenzačními a adsorpčními odvlhčovači, rozdíly mezi profesionálními, poloprofesionálními a domácími odvlhčovači a také rozdíly v parametrech jednotlivých modelů. Do jedné tabulky jsme zahrnuli informace jako je typ, odvlhčovací výkon, pracovní rozsah, příkon a také provedení krytu, kompresoru, ventilátoru apod.

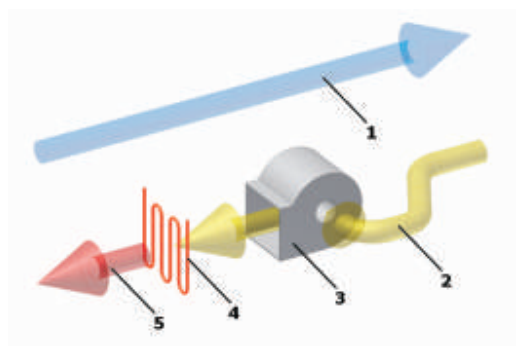
TECHNICKÉ PARAMETRY	Domácnost & kancelář				Poloprofesionální			
	DH 711	DH 716	DH 720	DH 745	DH 721	DH 731	DH 751	DH 771
Model								
Provedení	kondenzační	kondenzační	kondenzační	kondenzační	kondenzační	kondenzační	kondenzační	kondenzační
Odvlhčovací výkon	10 při 30°C a 80% RH	16 při 30°C a 80% RH	20 při 30°C a 80% RH	45 při 30°C a 80% RH	20 při 30°C a 80% RH	30 při 30°C a 80% RH	46,7 při 30°C a 80% RH	72 při 30°C a 80% RH
Průtok vzduchu	130	215	215	300	240	200	350	850
Pracovní rozsah	5 - 35 RH 35 - 90 %	5 - 35 RH 35 - 90 %	5 - 35 RH 35 - 90 %	5 - 35 RH 35 - 90 %	5 - 35 RH 35 - 90 %	5 - 35 RH 35 - 90 %	5 - 35 RH 20 - 90 %	5 - 32 RH 35 - 90 %
Příkon	250	280	370	830	490	730	900	1790
Objem nádrže	2,5	5,5	5,5	4	4,7	5	5,7	bez
Hlučnost	42	46	46	46	42	42	52	60
Hmotnost	13	12	12,5	18,5	19,5	22	30	59
Provedení krytu	plast	plast	plast	plast	kov	kov	kov	kov
Kolečka	malá	malá	malá	malá	malá	velká	velká	velká
Rukojeť	v krytu	v krytu	v krytu	v krytu	v krytu	velká odolná	velká odolná	velká odolná
Možnost nepřetržitého provozu	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Počítadlo motohodin	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
Výměník	lamelový	lamelový	lamelový	lamelový	lamelový	lamelový	lamelový	lamelový
Ovládání	manuální	elektronické	elektronické	elektronické	manuální	manuální	elektronické	elektronické
Kompresor	pístový	rotační	rotační	rotační	pístový	rotační	rotační	rotační
Motor ventilátoru	v otevřeném krytu	v otevřeném krytu	v otevřeném krytu	v otevřeném krytu	v otevřeném krytu	v otevřeném krytu	v uzavřeném krytu	v uzavřeném krytu
Ventilátor	plastový	plastový	plastový	plastový	plastový	plastový	plastový	plastový
Odmrazování	vzduchem	vzduchem	vzduchem	vzduchem	vzduchem	vzduchem	vzduchem	vzduchem
Uhlíkový filtr	ano	ano	ano	ano	ne	ne	ne	ne
UV lampa	ne	ne	ano	ne	ne	ne	ne	ne



Profesionální kondenzační				Malý adsorpční	Profesionální adsorpční	
DH 26	DH 44	DH 62	DH 92	DHA 10	DHA 160	DHA 250
kondenzační	kondenzační	kondenzační	kondenzační	adsorpční	adsorpční	adsorpční
26	40	52	80	9	14,4	26,4
při 30°C a 80% RH	při 30°C a 80% RH	při 30°C a 80% RH	při 30°C a 80% RH	při 30°C a 80% RH	při 20°C a 60% RH	při 20°C a 60% RH
350	480	480	1000	200	160	290
0,5 - 35	3 - 35	3 - 35	3 - 35	1 - 35	-30 - +40	-30 - +40
35 - 99 %	35 - 99 %	35 - 99 %	35 - 99 %	35 - 90 %	až 100 %	až 100 %
620	750	950	1650	780	1000	1400
8	11	11	11	3,5	bez	bez
46	53	53	50	50	58	61
36	43	45	66	8,5	14	18
kov	kov	kov	kov	plast	kov	kov
velká	velká	velká	velká	ne	ne	ne
velká odolná	velká odolná	velká odolná	velká odolná	v krytu	malá	malá
ano	ano	ano	ano	ne	ano	ano
ano	ano	ano	ano	ne	ne	ne
lamelový	lamelový	lamelový	lamelový	rotor pokrytý hygroskopickými krystaly	rotor pokrytý hygroskopickými krystaly	rotor pokrytý hygroskopickými krystaly
manuální	manuální	manuální	manuální	elektronické	manuální	manuální
pístový	rotační	rotační	rotační	bez	bez	bez
v uzavřeném krytu	v uzavřeném krytu	v uzavřeném krytu	v uzavřeném krytu	v otevřeném krytu	v uzavřeném krytu	v uzavřeném krytu
hliníkový	hliníkový	hliníkový	hliníkový	plastový	hliníkový	hliníkový
horkými plyny	horkými plyny	horkými plyny	horkými plyny	ne	ne	ne
ne	ne	ne	ne	ano	ne	ne
ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne

## ZPŮSOBY ODVLHČOVÁNÍ

### Ohřev a větrání



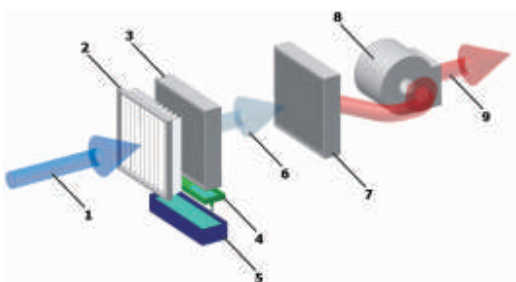
#### Odvlhčování ohřevem a větráním:

1 - vzduch vyfukovaný ven, 2 - vzduch nasávaný z vnějšku, 3 - ventilátor, 4 - topidlo  
5 - ohřátý vzduch

Tato metoda spočívá ve zvýšení teploty v místnosti a intenzivním větrání. Účinnost metody závisí na vnějších podmínkách, které však mohou její použití úplně znemožnit. Nižší vnější teplota a vyšší teplota ve vysoušené místnosti naopak účinnost zvyšují. Nejeftivnější je tato metoda v zimě, méně účinná na podzim a nejméně v létě. Při vysoušení vlhkých zdí by vnitřní teplota neměla překročit 35°C. Vyšší teplota může způsobit vznik trhlin ve zdech, případně poškození jejich povrchu. Nedostatečné větrání (výměna vzduchu) při vysoušení vlhkých zdí způsobí, že se vzniklá pára vsákne do sušších částí zdí a stropu.

Tato metoda je spojena s vysokými náklady, což je následek jednak nižší účinnosti (a tím delšího vysoušení) a také toho, že je tím účinnější čím je větší rozdíl teplot (je třeba velký topný výkon).

### Odvlhčování kondenzací



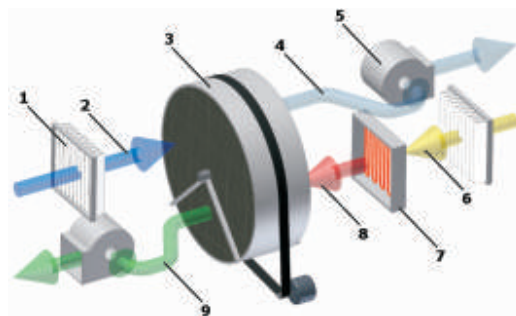
#### Odvlhčování kondenzací:

1 - vlhký vzduch, 2 - filtr, 3 - výparník  
4 - odkapávací miska, 5 - nádrž na kondenzát  
6 - odvlhčený a ochlazený vzduch  
7 - kondenzátor, 8 - ventilátor  
9 - odvlhčený a ohřátý vzduch

Tato metoda odstraňuje vlhkost ze vzduchu ochlazením pod teplotu rosného bodu, což způsobí přechod vlhkosti do kapalného skupenství (kondenzace). Kondenzační odvlhčovače jsou založeny právě na tomto principu. Hlavními prvky jsou ventilátor, kompresor, tepelné výměníky (kondenzátor a výparník) a expanzní prvek. Teplota vzduchu na výstupu z odvlhčovače je o 3-8°C vyšší než teplota nasávaného vzduchu. Tento vzrůst teploty se může příznivě projevit na zvýšení odparu vody z vlhkých zdí vysoušené místnosti, ale bez nebezpečí jejich poškození tak jak se to může stát v případě odvlhčování ohřevem a větráním. Množství vlhkosti ve vzduchu v uzavřené místnosti s dobou provozu odvlhčovače klesá. Účinnost odvlhčování kondenzací závisí na provozních podmínkách (teplota, vlhkost) a také na výkonnosti zařízení. Maximální je při vysoké vlhkosti i teplotě.

Odvlhčování kondenzací je nesrovnatelně účinnější a úspornější než odvlhčování ohřevem a větráním už proto, že nedochází k výměně vzduchu ve vysoušené místnosti.

### Odvlhčování adsorpční



#### Odvlhčování adsorpční:

1 - filtr, 2 - vlhký vzduch, 3 - rotor  
4 - odvlhčený vzduch, 5 - ventilátor  
6 - regenerační vzduch  
7 - topidlo, 8 - teplý regenerační vzduch  
9 - vlhký regenerační vzduch

Tato metoda je založena na pohlcování vzdušné vlhkosti do hygroskopického materiálu. Základními součástmi adsorpčních odvlhčovačů je speciální rotor, pohon rotoru, ventilátory, topidlo, filtr, kryt a armatury.

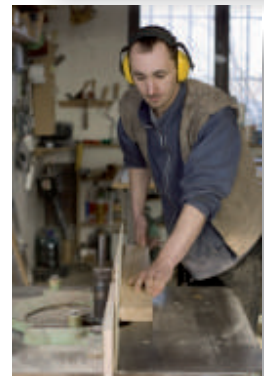
Rotor je nejčastěji vyroben jako voština z profilovaných hliníkových plechů, takže je tvořen velkým množstvím rovnoběžných kanálků jejichž povrch je pokryt hygroskopickým materiálem. Cílem konstrukce je co největší plocha kanálků. Rotor je rozdělen na část, kde se zachytává vlhkost a část, kde dochází proudem teplého vzduchu k regeneraci hygroskopického materiálu. Výhodou tohoto principu odvlhčování je možnost práce i při teplotách pod bodem mrazu.

## POUŽITÍ

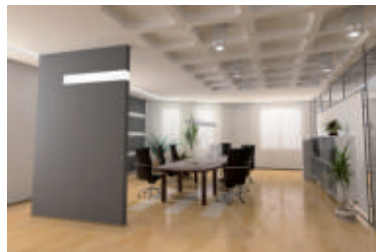
### Profesionální odvlhčovače



### Poloprofesionální odvlhčovače



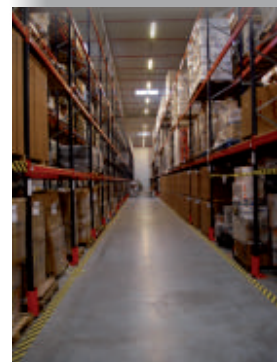
### Odvlhčovače pro domácnost



### Adsorpční odvlhčovače



### Ventilátory



Pro další informace kontaktujte vašeho prodejce:



Údaje, popisy a obrázky jsou jen pro předběžnou informaci a nejsou závazné.  
Společnost si vyhrazuje právo na jejich úpravy a zlepšení bez předchozího oznámení.