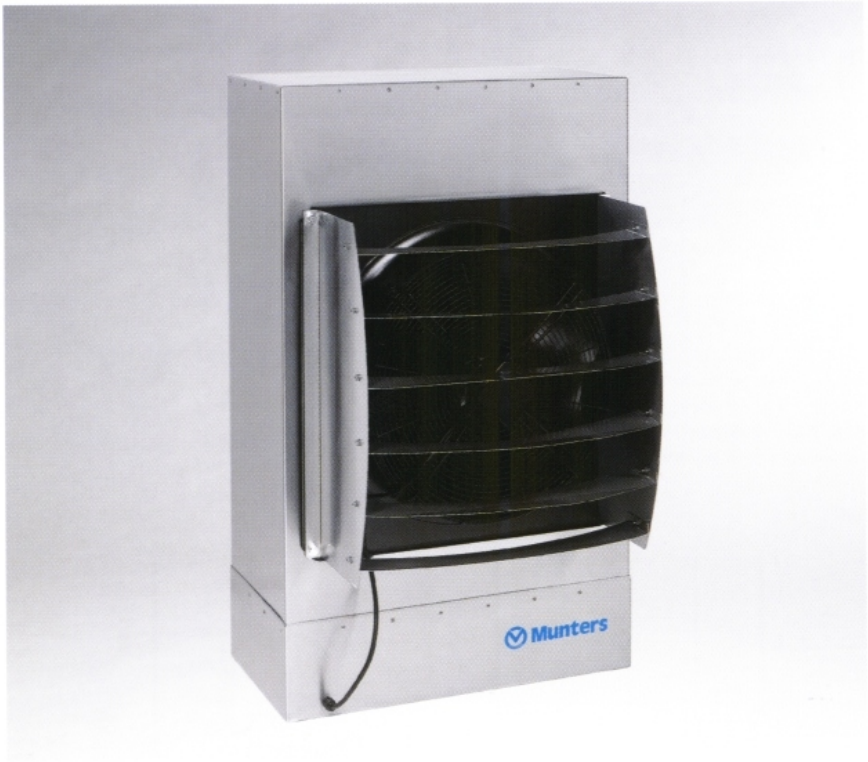
Humimax™

Adiabatický zvlhčovač HM2 4000



ZARIADENIE

HM2 4000

- Vynikajúca regulovatel'nosť – PI-regulácia
- Nulové riziko prevlhčeniaa
- Nízke prevádzkové náklady
- Bezpečná a hygienická prevádzka
- Modulačná regulácia rýchlosti ventilátora
- Voda sa zo zásobníka na vodu automaticky a pravidelne vyprázdňuje a dopĺňa
- Nízka úroveň hlučnosti
- Jednoduchá prevádzka
- Jednoduchá inštalácia a montáž
- Jednoduchá údržba
- Otestovaný na elektromagnetickú kompatibilitu
- Označenie CE

Humimax™ je typový rad autonómnych zvlhčovacích zariadení, ktoré zaisťujú vynikajúce zvlhčovanie vrátane automatickej regulácie vlhkosti. Sú preto vhodné aj pre veľa priemyselných aplikácií.

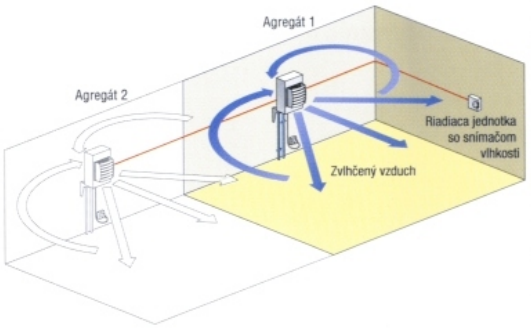
Typový rad Humimax tvoria tri základné modely, z ktorých je HM2 4000 stredný agregát. Celý typový rad je navrhnutý tak, aby zodpovedal požiadavkám širokého okruhu aplikácií a poskytoval optimálnu úroveň požadovanej účinnosti zvlhčovania a prevádzkovej stability pri nízkej spotrebe energie.

Humimax je vhodný na udržiavanie správnej vlhkosti v prevádzkach ako sú napríklad tlačiarne, pri spracovaní a skladovaní dreva a výrobe nábytku, potravinárskom priemysle, múzeách, počítačových a serverových sálach a v mnohých ďalších prevádzkach s vysokými teplotnými ziskami a rizikom elektrostatických výbojov.

Humimax využíva princíp adiabatického zvlhčovania, ktorý zaručuje vysokú vlhčiacu kapacitu. Jeho inštalácia a údržba je rovnako ľahká ako vlastná prevádzka.

Technológia

Adiabatické zvlhčovanie alebo chladenie je prírodný proces, pri ktorom vzduch pri styku s vodným povrchom preberá časť vlhkosti a zároveň stráca na teplote. Pri použití evaporačného média na adiabatické zvlhčovanie nehrozí riziko prevlhčenia vzduchu a navyše do vzduchu neunikajú žiadne kvapôčky. Všetky minerály, soli, prach a iné nečistoty zachycuje filter alebo priamo evaporačné médium. Vďaka tomuto princípu sú adiabatické zvlhčovače veľmi účinné a hospodárne. Ich bežná údržba sa obmedzuje iba na čistenie a výmenu evaporačného média.



Schematický výkres inštalácie agregátov Humimax.

Munters

Základné informácie

Pri dodaní je Humimax pripravený na jednofázové elektrické napájanie, na napojenie k vodovodnej prípojke a k odtoku. Inštalácia a montáž sú veľmi jednoduché.

Energia potrebná na odparovanie, a tým aj na vlhčenie, sa odoberá zo samotného vzduchu. Spotreba energia je preto veľmi nízka.

Humimax používa pitnú vodu priamo z vodovodného radu. Žiadne ďalšie úpravy vody (napr. demineralizácia) nie sú potrebné. Minerály, prach a ďalšie častice sa zadržia vo filtroch alebo v samotnom evaporačnom médiu. Do priestoru sa tak dostáva čistý, vlhký a príjemne chladivý vzduch.

Podrobný popis

Plášť zvlhčovača Humimax je vyrobený z nehrdzavejúcej ocele. Evaporačné médium je nainštalované na stranu prívodu vzduchu do zvlhčovača. Suchý a teplý vzduch sa axiálnym ventilátorom preháňa cez médium. Spodnú časť zariadenia tvorí nádrž na vodu. Voda sa privádza do nádrže cez vodný filter, elektromagnetický ventil a plavákový ventil, ktorý reguluje hladinu vody. Obehové čerpadlo v nádrži privádza vodu do rozvádzacieho potrubia v hornej časti zvlhčovacieho odparovača. Nádrž sa pravidelne vyprázdňuje a dopĺňa čerstvou vodou pomocou vypúšťacieho ventilu, aby sa zaistila nízka úroveň minerálov. Zariadenie je vybavené vstavanou ochranou proti pretečeniu. Riadiaca jednotka pripevnená na stene miestnosti meria vlhkosť a riadi zvlhčovač tak, aby sa udržiavala správna vlhkosť vzduchu. Do jedného okruhu možno zapojiť až osem zariadení. Na napájanie je potrebné jednofázové napájanie 230 V, 50 Hz.

Technické informácie

Max. prietok vzduchu zvlhčovačom [m³/h]		4 000
Prevádzková teplota suchá/vlhká	[°C]	0-40/>0
Stupeň krytia		
Agregát – IP		44
Riadiaca jednotka – IP		30
Rozmery	[mm]	
Hĺbka s usmerňovačom vzduchu		650
Hĺbka		350
Výška		1 175
Šírka		730
Hmotnosť suchý/vlhký vzduchu	[kg]	57/66
Elektrické charakteristiky		
Menovité napetie	[V/Hz]	230/50
Menovitý príkon	[W]	355
Menovitý prúd	[A]	1,65
Údaje o hlučnosti		
LWA dB plná rýchlosť/polovičná rýchlosť		67/52
LA[1] 3 m dB	(A)	51/36
LA[2] miestnosť dB	(A)	49/34

[1] Na vzdialenosti 3 m od ventilátora a s priemerným koeficientom pohltivosti μ = 0,10 (menej zatlmená miestnosť) a s tlmiacou plochou povrchu miestnosti 2 500 m².
[2] V rámci dozvukového poľa miestnosti, podľa Poznámky 1.

Údaje na objednávku

HM2-4000-X-X

Kód predradeného filtra.
1 S predradeným filtrom.
0 Bez predradeného filtra.

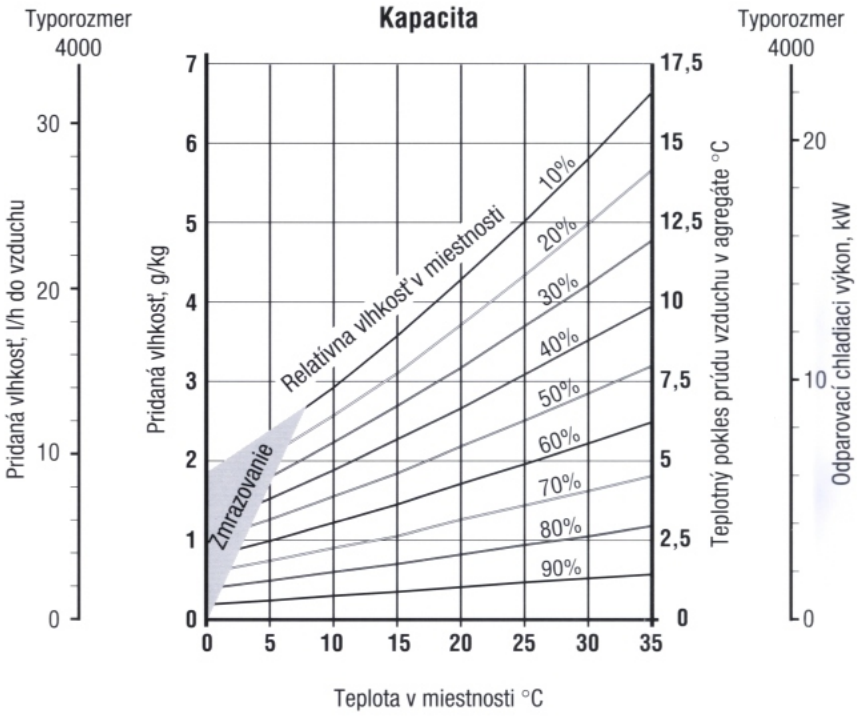
Kód riadiacej jednotky. Jedna riadiaca jednotka môže monitorovať až osem agregátov.
1 S riadiacou jednotkou.
0 Bez riadiacej jednotky

napr., HM2-4000-0-1

Konzoly na nástennú montáž sú súčasťou dodávky.
Signálový kábel nie je súčasťou dodávky.

Príslušenstvo

	Kód objednávky
Dávkovacie zariadenie	DS 1



Humimax a príslušenstvo sú výrobky spoločnosti Munters Europe AB, Švédsko.

Munters Europe AB, HumiCool Divízia, Kung Hans Väg 8, P O 434, SE-191 24 Sollentuna, Švédsko. Telefón +46 (0)8-626 63 00, Fax +46 (0)8-754 56 66.
www.munters.com

Distribútor pro Slovensko: Martinex spol. s r.o., Priemyselná 2, SK-949 01 Nitra
Telefón: 037 6511 555, Fax: 037 6511 555, e-mail: martinex@stonline.sk, www.martinex.sk

Dánsko *prostredníctvom organizácie pre predaj vo Švédsku,* **Fínsko** Munters Oy, Telefón +358 (0)9-83 86 0330, Fax +358 (0)9-83 86 0336, **Francúzsko** Munters Francúzsko S.A., Telefón +33 (0)1-34 11 57 50, Fax +33 (0)1-34 11 57 51, **Juhoafrická republika a krajiny subsaharského regiónu** Munters (Pty) Ltd, Telefón +27 (0)11-971 9700, Fax +27 (0)11-971 9701, **Nemecko** Munters Euroform GmbH, Telefón +49 (0)241-89 00 0, Fax +49 (0)241-89 00 5199, **Nórsko** *prostredníctvom organizácie pre predaj vo Švédsku,* **Kráľovstvo Saudskej Arábie a Stredný Východ** Hawa Munters, c/o Hawa United Cooling Syst. Co. Ltd., Telefón+966 (0)1-477 15 14, Fax +966 (0)1-476 09 36, **Rakúsko** *prostredníctvom organizácie pre predaj v Nemecku,* **Španielsko** Munters Španielsko S.A., Telefón +34 91-640 09 02,Fax +34 91-640 11 32, **Spojené kráľovstvo** Munters Ltd, Telefón +44 (0)845-644 3980, Fax +44 (0)845-644 3981, **Švédsko** Munters Europe AB, Telefón +46 (0)8-626 63 00, Fax +46 (0)8-754 56 66, **Švajčiarsko** *prostredníctvom organizácie pre predaj v Nemecku,* **Taliansko** Munters Italy S.p.A., Telefón +39 0183-52 11, Fax +39 0183-521 333, **Export a ostatné krajiny** Munters Europea AB Telefón +46 (0)8-626 63 00, Fax +46 (0)8-754 56 66, **Región Ameriky** Munters Corporation, Telefón +1 (0)978-241 1100, Fax +1 (0)978-241 1219, **Región Ázie** Munters K.K., Telefón +81 (0)3-5970 0021, Fax +81 (0)3-5970 3197.

© Munters Europe AB, 2005