



ZVLHČOVÁNÍ
PARNÍ ZVLHČOVAČ S AUTOMATICKÝM
ČIŠTĚNÍM. SNADNÝ SERVIS.
SPOLEHLIVOST. A ŠPIČKOVÁ
PŘESNOST REGULACE.

DEFENSOR Mk5



Defensor[®]

Defensor Mk5

ZVLHČOVÁNÍ

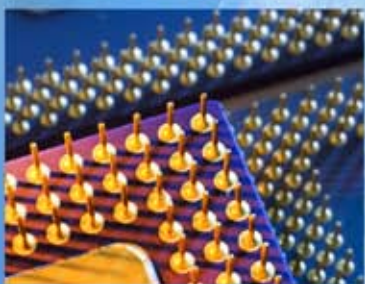


Defensor Mk5



**Patentovaný systém
automatického čištění**

Minerální sediment je automaticky odstraňován z topných tyčí a vnitřního povrchu vyvíjecí nádoby a padá do kontejneru. Kontejner je upevněn na dvojici bajonetových uzávěrů, což výrazně usnadňuje jeho vyjmutí a vyprázdnění. Díky tomu je čas údržby omezen na minimum.



Klíčové výhody

Proč Defensor Mk5?

Flexibilní.

Odporový princip ohřevu zvlhčovače Defensor Mk5 umožňuje provoz s neupravenou pitnou vodou nebo s plně demineralizovanou vodou \$ v rozsahu výkonů 5 až 80 kg/h páry.

Geniální.

Unikátní patentovaný systém automatického čištění garantuje dlouhodobou životnost a krátké servisní časy.

Prověřený.

Defensor Mk5 již po několik let přesvědčuje provozovatele, instalační firmy a projektanty po celém světě, že patří k nejlepším parním zvlhčovačům na trhu.

Plně hygienická pára

Hlavní výhoda pro projektanty a provozovatele: Defensor Mk5 poskytuje maximální spolehlivost a bezpečnost v nemocnicích, v čistých prostorech, v potravinářské výrobě a kdekoliv, kde je hygienické prostředí maximální prioritou.

Patentovaný systém automatického čištění

Minerální sediment se ukládá do bohatě dimenzovaného kontejneru. Díky tomu je zajištěn dlouhodobý provoz a velmi krátké přerušení provozu při údržbě.

Vysoce kvalitní materiály

Nerezová vyvíjecí nádoba, hladinová jednotka a topné elementy jsou vyrobeny z nejkvalitnějších materiálů a mají dlouhou životnost. To je zárukou mnohaletého bezproblémového provozu.

Přesnost regulace až ± 1 % r. v.

Přesná regulace a použitá technologie se perfektně doplňují. Defensor Mk5 lze snadno nainstalovat, je bezpečný při provozu a požadovanou vlhkost lze snadno nastavit stiskem tlačítka: 48%, 72% nebo 98% – Defensor Mk5 má velmi přesnou plynulou regulaci.

Integrace do systému řízení budovy (BMS)

Defensor Mk5 je perfektní partner. Může volitelně pracovat s protokoly Modbus, BACnet nebo LonWorks, je schopen zpracovat všechny běžné regulační signály a zobrazuje provozní a poruchové stavy na displeji. To ušetří mnoho času a zvyšuje spolehlivost.



Vyvíjecí nádoba s hladinovou jednotkou

Z nerezové oceli vyrobená vyvíjecí nádoba se snadno čistí a má velmi dlouhou životnost. Provozovatel zvlhčovače Defensor Mk5 má díky odporovému principu ohřevu, elektronické hladinové jednotce a vyvíjecí nádobě zajištěn dlouhodobý spolehlivý provoz jak s neupravenou pitnou vodou, tak s plně demineralizovanou vodou.



Vypouštěcí čerpadlo

Vypouštěcí čerpadlo je umístěno přímo nad sedimentačním kontejnerem. Vypouští čistou vodu, usazený minerální sediment zůstává v kontejneru. Díky tomu je zaručeno, že čerpadlo a odpadní potrubí je udržováno čisté bez nebezpečí ucpání minerálním sedimentem.



Elektronická regulace

Defensor Mk5 lze snadno ovládat stiskem tlačítka: jednoduše si vyberte parní výkon v rozsahu 0 až 100 % tak, aby to vyhovovalo Vaší aplikaci. Inovovaná regulace umožňuje dosáhnout vysoký stupeň přesnosti a zajistit tak konstantní mikroklimatické podmínky – základní požadavek pro vysokou produktivitu a správné klima ve Vaší společnosti.



**Perfektní dodatkové
příslušenství**

**Dvě verze, dva modely:
Vyberte si...**

OptiSorp: parní distribuční systém pro krátkou rozptylovou vzdálenost. Vyroben z nerezové oceli na míru. Je ideální pro rovnoměrnou a přesnou distribuci páry. OptiSorp umožňuje zkrátit až 4x rozptylovou vzdálenost proti standardní parní distribuční trubici.

Defensor FAN: ventilátorový nástavec pro přímé zvlhčování místnosti.

Řada čidel vlhkosti: optimalizujte svůj zvlhčovací systém ucelenou řadou čidel vlhkosti pro regulaci plynulou nebo On/Off.

e-LINKS: intergace do systému řízení budovy s protokolem LON nebo BACnet

Defensor **Mk5 Visual** je všestranný zvlhčovač pro běžné aplikace s maximální přesností regulace vlhkosti až $\pm 2\%$ pro parní výkon od 0 do 100 %.

Defensor **Mk5 Process** dosahuje přesnosti regulace vlhkosti až $\pm 1\%$ a je ideální pro zvlhčování laboratoří a čistých prostor.

DEFENSOR Mk5

Charakteristika

	Standard	Volitelně
Displej	●	
Funkce teplý start	●	
Vestavěný PI regulátor vlhkosti	●	
Autodiagnostický systém	●	
Počítadlo hodin do údržby	●	
Přesná pětistupňová hladinová jednotka	●	
Regulace parního výkonu 0...100 %	●	
Kompenzátor tlaku do 10 000 Pa		●
Dálkové hlášení chodu a poruchy		●
RS 485 rozhraní s protokolem Modbus		●
e-LINKS Building Management System, BACnet nebo LonWorks		●

Technická data

Model	5	8	10	16	20	24	30	40	50	60	80	
400VAC/3, 50..60Hz	kg/h	5.0	8.0	10.0	16.0	20.0	24.0	30.0	40.0	50.0	60.0	80.0
	kW	3.8	6.0	7.5	12.0	14.9	18.1	22.3	30.0	37.2	44.6	60.0
415VAC/3, 50..60Hz	kg/h	5.1	8.4	10.3	16.7	20.6	25.1	30.6	41.5	51.2	61.2	83.0
	kW	4.0	6.5	8.0	13.0	16.0	19.5	24.0	32.3	40.0	48.0	64.6
220VAC/3, 50..60Hz	kg/h	4.6	7.3	9.0	14.6	18.0	21.9	27.0	36.2	45.0	54.0	72.4
	kW	3.4	5.5	6.7	10.9	13.5	16.4	20.2	27.2	33.7	40.4	54.4
200VAC/3, 50..60Hz	kg/h	3.9	5.8	7.1	11.6	14.3	17.4	21.5	28.8	35.8	43.0	57.6
	kW	3.0	4.5	5.5	9.0	11.1	13.5	16.7	22.4	27.8	33.4	44.8
240VAC/1, 50..60Hz	kg/h	5.1	8.7	10.3								
	kW	4.0	6.5	8.0								
230VAC/1, 50..60Hz	kg/h	5.1	8.0	10.0								
	kW	4.0	6.0	7.4								
Provozní hmotnost prázdná (na jednotku)		36	36	37	38	41	43	43	44	84	86	88
Provozní hmotnost plná (na jednotku)		51	51	52	53	71	73	73	74	144	146	148
Počet jednotek		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Rozměry (Š x V x H) v mm (na jednotku)		500 x 1087 x 437				594 x 1087 x 392						
Regulace		230VAC/1, 50..60Hz										
Regulační signál		on/off, 0..1 VDC, 0..5 VDC, 0..10 VDC, 1..5 VDC, 2..10 VDC, 0..20 VDC, 0..20 mA, 4..20 mA, 140 Ohm..10 kOhm										
Přípustný tlak v místnosti	Pa	-1000 ... 1500										
Kvalita vody		neupravená pitná voda, měkčená nebo plně demineralizovaná voda										
Krytí		IP 21										
Shoda		SEV, VDE										

Řešení pro vnitřní klima

VYTÁPĚNÍ
VĚTRÁNÍ
CHLAZENÍ
ZVLHČOVÁNÍ
ODVLHČOVÁNÍ

Flair

Flair, a.s.
Jihlavská 512/52, 140 00 Praha 4
tel.: 241 774 105, fax: 241 774 106
E-mail: info@flair.cz, http://www.flair.cz

 FSC Cert no. SQS-COC-005006 © 1996 FSC

**walter
meier**