



BEFUGTNING  
DAMPBEFUGTEREN MED  
KALKOPSAMLINGSSYSTEM.  
NEM VEDLIGEHOEDElse.  
PÅLIDELIG OG MED STOR  
REGULERINGSNØJAGTIGHED.

# DEFENSOR Mk5





## Vigtigste fordele

### Hvorfor vælge Defensor Mk5?

#### **Fleksibilitet.**

Varmelegemesystemet i en Defensor Mk5 yder med demineraliseret eller normal drikkevand mellem 5 og 80 kg/h damp.

#### **Genial.**

Det patenterede, enestående kalkopsamlingsystem medvirker til længere levetid samt at der bliver længere tid mellem behovene for service.

#### **Godkendt.**

Defensor Mk5 overbeviser brugere, planlæggere og installatører over hele verden og hører til blandt de førende dampbefugtere i verden.

#### **Hygiejnisk damp**

En stor fordel for planlæggere og brugere: Defensor Mk5 giver maksimal sikkerhed på hospitaler, i renrum, i fødevareproduktionen og overalt hvor der stilles store krav til hygiejnisk luft.

#### **Patenteret kalkopsamling**

Kalkrester ophobes i kalkopsamlingsbeholderen. Dette bevirker: færre servicebesøg og minimum vedligeholdelse

#### **Højeste kvalitetsmaterialer**

Den rustfrie stålcyllinder, niveau enhed og varmelegeme er mere eller mindre uopslidelige. Det betyder, at en Mk5 stadig yder længe efter den er blevet afskrevet i bogholderiet.

#### **Reguleringsnøjagtighed på op til $\pm 1\%$**

Logik og teknologi supplerer hinanden perfekt. Du kan nemt indstille den nødvendige luftfugtighed ved at trykke på: 48%, 72% eller 97%. Mk5 regulerer lineært og præcist.

#### **Bygningsautomatik**

Integration er det magiske ord for moderne anlæg, og Defensor Mk5 dominerer helt sikkert integrationen via e-Link, som kan være forbundet til CTS-systemer – uanset om disse kommunikerer via Modbus, LonWorks eller BACnet.

# Defensor Mk5

DAMPBEFUGTER



Defensor Mk5



## Drikkevand og demineraliseret vand

Mk5 dampbefugtere har et opvarmningssystem der er baseret på modstandsvarme princippet der fungerer uanset vandkvaliteten. En stor fordel ved dette er at enheden fungerer perfekt både med drikkevand og demineraliseret vand. Det patenterede kalkopsamlings-system sikrer en høj grad af pålidelighed hvor drikkevand bliver brugt og muliggør en simpel og hurtig vedligeholdelse. Vedligeholdelsesarbejdet er reduceret til et minimum hvor behandlet vand bliver brugt.



**Udvendig  
kalkopsamlingsbeholder**



**Patenteret  
kalkopsamlingssystem**



**Kalkfri Udløbspumpe  
renser vand**

Takket være den udvendige kalkopsamlingsbeholder er længden mellem service besøg forlænget betydeligt og nødvendige vedligeholdelsesopgaver er reduceret til et minimum. Placeringen sikre nem adgang til beholderen under enheden. Den kan fjernes og tømmes uden at enheden skal åbnes. Dette bevirker at vedligeholdelse kan udføres meget nemmere og hurtigere.

Det patenterede kalkopsamlingssystem fjerner de frigjorte mineraler fra dampcylinderen og transporterer dem automatisk til kalkopsamlingsbeholderen imens enheden er i drift. Kalkpartiklerne samles i beholderen som nemt kan tømmes. Dette bevirker at vedligeholdelsesarbejdet er reduceret kraftigt, imens at driftsikkerheden samtidig er sikret i højeste grad. Det patenterede kalkopsamlingssystem sikre således kort servicevedligeholdelse og lang levetid for Mk5 dampbefugtere.

Mk5 kan styres ved blot at trykke på en knap: Vælg en dampydelse fra 0 til 100%, som passer til dit behov. Den innovative kontrol gør det muligt at opnå en høj grad af præcision og garanterer konstante omgivelsesbetingelser – det bedste grundlag for høj produktivitet og velvære.



## Nøjagtig styring

Mk5 dampbefugtere kan styres ved et tryk på en knap fra et ergonomisk keyboard. Modulerende styring af dampkapaciteten kan indstilles fra 0-100 %. Den innovative kontrol af Mk5 dampbefugtere garanterer en præcis udledning af damp. Dette medfører en utrolig høj grad af kontrolkvalitet både ved fuld- og delvis drift.

## Integrering "Building Management System"

e-LINKS er en option der gør det muligt at koble dampbefugtere til et "Building Management System". Kontrol og overvågning af enhederne kan derfor foretages komfortabelt fra en pc. e-LINKS kortet kan installeres med minimal anstrengelse. Enheder kan blive styret, overvåget og kontrolleret individuelt. Brugergrenseskærm er kompatibel med følgende almindelige systemer: Modus, BACnet/IP, LonWorks.

## To produktversioner

**Mk5 Visual** er befugteren til alle normale befugtningsopgaver med en reguleringsnøjagtighed på  $\pm 2\%$  med en dampproduktion på 0 til 100%.

**Mk5 Process** kan reguleres med en nøjagtighed op til  $\pm 1\%$  og er dermed konstrueret og velegnet for anvendelse i laboratorier og i renrum..

# DEFENSOR Mk5

## Udstyr

	Standard	Optional
Display	●	
Stilstandsvarme	●	
Internt PI fugtstyringssystem	●	
Selvdiagnose system	●	
Vedligeholdelses tæller	●	
Præcist 5-trins vandstand kontrol	●	
Variabel dampproduktion 0..100 %	●	
Trykudligning op til 10'000 Pa		●
Ekstern fjernvisning af drift og fejlmelding		●
RS 485 interface med Modbus Protokol		●
e-LINKS CTS tilslutning BACnet eller LonWorks		●

## Tekniske data

Apparat 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									
Vægt tom (pr. enhed)	36	36	37	38	41	43	43	44	84	86	88	
Vægt fuld (pr. enhed)	51	51	52	53	71	73	73	74	144	146	148	
Antal apparater	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Dimensioner (B x H x D) i mm (pr. enhed)	500 x 1087 x 437				594 x 1087 x 392							
Styrestrøm	230VAC/1, 50..60Hz											
Styresignal	on/off, 0..1VDC, 0..5VDC, 0..10VDC, 1..5VDC, 2..10VDC, 0..20VDC, 0..20mA, 4..20mA, 140Ohm..10kOhm											
Tilladt kanaltryk Pa	-1000 ... 1500											
Vandkvalitet	Ubehandlet, blødgjort eller demineraliseret vand											
Beskyttels	IP 21											
Konformitet	SEV,VDE											

**anderberg**  
fugtstyring a/s

Anderberg Fugtstyring A/S  
Gl. Holbækvej 6-8, DK-4200 Slagelse  
www.anderberg.dk  
Tlf. +45 58 50 12 13 Fax: +45 58 50 03 41

Totalløsning til indeklima

VARME  
VENTILATION  
KØLING  
BEFUGTNING  
AFFUGTNING

Walter Meier (Klima International) AG  
Talstrasse 35-37, 8808 Pfäffikon, Switzerland  
Tel. +41 55 416 61 11, Fax +41 55 416 62 62  
info@waltermeier.com, www.waltermeier.com



**walter  
meier**