



# Climaster ZCF luftbehandlingsaggregat

## Brugervejledning - Quickguide



<b>1</b>	<b>Generelt</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Betjening</b>	<b>3</b>
2.1	Web	3
2.2	Håndterminal	4
<b>3</b>	<b>Vedligeholdelse</b>	<b>6</b>
3.1	Rengøring og smøring	6
3.2	Filterskift	6
<b>4</b>	<b>Vigtigt</b>	<b>7</b>
4.1	Copyright	7
4.2	Varemærker	7

## 1 Generelt

Climaster ZCF er et robust og højtydende aggregat som ved korrekt betjening og vedligeholdelse, kan være til glæde og til gavn i mange år. Fremgangsmåder og metoder i denne vejledning bør følges for at garantien dækker.

Vejledningen henvender sig til den daglige bruger af aggregatet. Den mere omfattende service, såsom rengøring og udskiftning af dele skal overlades til fagfolk.

Vejledningen dækker Climaster ZCF aggregaterne i størrelse 5 til 37.



Anlægget skal være færdigmonteret og afleveret af den ansvarlige installatør før det må tages i brug. Ved opstart og drift skal dørene være aflåst. Det forudsættes at håndterminalen er tilsluttet.

## 2 Betjening

Betjeningen af Climaster ZCF aggregatet foregår typisk ved en kombination af flere brugerflader – alt afhængig af behov og situation. Ændringer der foretages med f.eks. håndterminalen, afspejles umiddelbart i webbrugerfladen og omvendt.

### 2.1 Web

Den web-baseret adgang opnås f.eks. med Internet Explorer fra Microsoft. Anvendes en anden browser, skal denne være kompatibel med Internet Explorer 7, idet web serveren i aggregatet er optimeret til denne version.

#### Log-in procedure

- 1 Åbn en browser.
- 2 Indtast IP-adressen.  
Standard adressen er KWWS .



- 3 Indgiv brugernavn, password og sprogvalg.

	Brugernavne	Passwords
Bruger	USER	7012

**Tabel 1** Password til web

Når der er logget ind, vises siden Drift som det første.



**Figur 1** Siden Drift for valg af ventilator hastighed

Inaktive faneblade vises med gråt. De aktiveres alt efter hvilke ændringer der foretages.

Indstilling af værdier gøres ved at taste og klikke på samme vis som i andre computer programmer. Ændringer gemmes ved at klikke Gem.



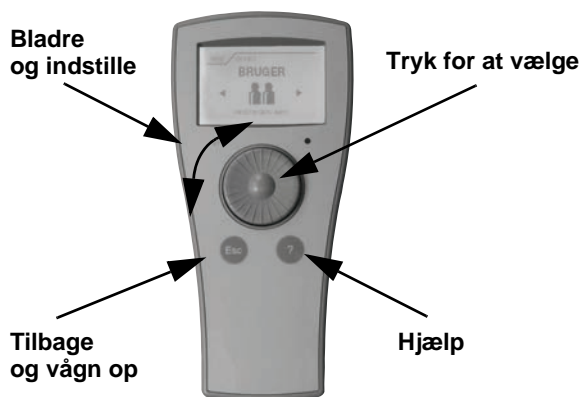
På sider hvor der er hjælp til rådighed, åbnes og lukkes hjælpefunktionen ved at klikke på 'i' knappen i højre hjørne.

Parametre og indstillingsmuligheder er beskrevet i service vejledningen.

## 2.2 Håndterminal

Indstilling med håndterminalen kræver på brugerniveau intet password. Login på højere niveauer er forbeholdt installatører og service teknikere.

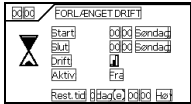
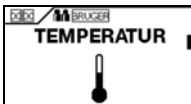
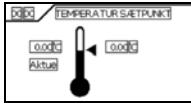

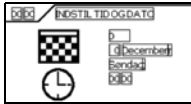


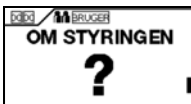


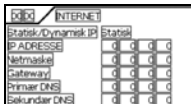
Under displayet er der en grøn og en rød diode, et hjul samt to knapper. Dioderne angiver om aggregatet er henholdsvis klar (grøn) og om der er nogle alarmer (rød). Alarmerne findes beskrevet i service vejledningen.



Figur 2 Håndterminal

Hovedmenu	Undermenu 1	Undermenu 2	Undermenu 3	Beskrivelse								
				Bruger niveau Adgang til drifttider, temperatursetpunkt, alarmer, software version og IP adresse.								
				Indstilling af ventilator drift Normalt menubillede når håndterminal ikke betjenes, og ingen alarmer er udløst.								
				Indstilling af ventilator drift Manuel stop, lav eller høj hastighed. automatisk drift ifølge ugeprogram								
				Viser aktuel type ugeprogram								
				Indstilling af type ugeprogram <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samme program hele ugen</li> <li>• Hverdag &amp; weekend</li> <li>• Individuel dagsprogram</li> </ul>								
				Indstilling af ugeprogram Fire timere pr. menubillede kan frit indstilles til stop, lav eller høj hastighed. Høj hastighed har 1. prioritet ved tidsmæssige overlap.								
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ugeprogram type</th> <th>Antal menubilleder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hele uge</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Hverdag &amp; weekend</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Dagsprogram</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	Ugeprogram type	Antal menubilleder	Hele uge	1	Hverdag & weekend	2	Dagsprogram	7
Ugeprogram type	Antal menubilleder											
Hele uge	1											
Hverdag & weekend	2											
Dagsprogram	7											
				Indstilling af forlænget drift								

Tabel 2 Brugermenu i håndterminalen

Hovedmenu	Undermenu 1	Undermenu 2	Undermenu 3	Beskrivelse
				Forlænget drift overstyrer ugeprogrammet med indstillet lav eller høj hastighed i et indstillet tidsrum inden for 7 dage.  Forlænget drift skal vælges til for at aktiveres. Når perioden udløber, fortsætter driften automatisk ifølge ugeprogrammet.
				Indstilling af temperatursetpunkt
				Indstilling af temperatursetpunkt og visning af aktuell temperatur
				Indstilling af tid og dato
				Indstilling af uret indbygget i styringen  Uret bruges bl.a. af ugeprogrammet.
				Visning af de senest udløste alarmer
				Visning af tidspunkt, dato og alarm nr. for de senest 4 udløste alarmer.  Tilsvarende log for de seneste 5-16 alarmer vises på de næste menubilleder.
				Visning af aktuell software version
				Visning af aktuell software version i: • Styring (OJ-Air2Master). • Håndterminal (OJ-Air2Hterm)
				Indstilling af Internet forbindelse TCP/IP
				Indstilling af statisk/dynamisk IP adresse  Ved dynamisk (DHCP) tildeles adressen af det tilsluttede netværk.

Tabel 2 Brugermenu i håndterminalen

### 3 Vedligeholdelse

Climaster ZCF aggregatet skal vedligeholdes regelmæssigt for at kunne levere de ønskede ydelser.



Før der må udføres nogle som helst arbejder på aggregatet og før dørene åbnes, skal spændingen afbrydes ved at sætte vedligeholdelsesafbryderen i 0-stilling og aflåse den. Vent 2 minutter for ventilatorerne til at løbe ned og før dørene åbnes.

Problem	Løsning
Alarm om for lavt sluttryktab (Filter alarm 38 og 48)	Støvkonzentrationen i filtrene er for høj. Skift filtrene.
Unormale lyde og vibrationer	Uvante lyde fra aggregatet eller luftkanaler, kan være tegn på defekter eller for høj støvkonzentration. Tilkald service tekniker.
Vand drypper fra aggregat – kun for krydsvekslere	Utætheder i afløb eller bundbakke skal udbedres omgående. Tilkald service tekniker.
Fejl i styring – anlæg stopper.	Tilkald service tekniker.

**Tabel 3** Problemløsning

Udover den daglige brug af aggregatet og det tilsyn som derved foretages, anbefales det at følge de vejledende intervaller for inspektion. Se nedenstående tabel.

Intervaller	Aktiviteter	Udføres af
Efter 1 måned Siden hver 3. måned	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filterkontrol</li> </ul>	Bruger
Halvårligt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generel inspektion af ventilatorer, svingningsdæmpere, tæthed af pakninger, unormale lyde og vibrationer</li> <li>• Kontrol og smøring af spjældregulering</li> </ul>	Tekniker
1 gang om året	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundig gennemgang og rengøring af hele aggregatet</li> <li>• Kontrol af frost funktion</li> <li>• Kontrol af brand alarm</li> </ul>	Tekniker

**Tabel 4** Vejledende intervaller for inspektion

#### 3.1 Rengøring og smøring

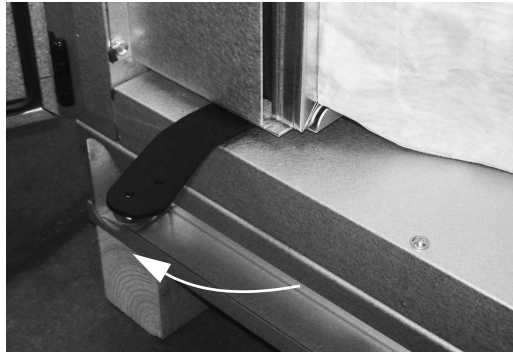
Rengøring skal foretages af fagfolk. Spjæld, varmeveksler, ventilatorer og varme- og køleflader er dele der forudsætter kendskab.

Det anbefales at indgå aftale med et service firma for at sikre regelmæssig og korrekt rengøring.

#### 3.2 Filterskift

Aggregatet er forsynet med F7 lommefilter i udeluften og F5 filter i fraluften

Filtrene er typemærket, sidder i holdere og fastholdes med låseskinner der presser filterrammen mod gummipakningen. De udløses ved at trække ud i det sorte håndtag.



**Figur 3** Udskiftning af filter

Filtrene er engangsfiltre, som skal udskiftes, når systemet melder filter alarm.

Når det maksimale anbefalede sluttryktab er nået, kommer styringen med en alarm. Det anbefalede sluttryktab kan være lavere end angivet, idet luftmængden ikke må variere mere end  $\pm 10\%$ .

Erstatningsfiltre kan bestilles hos EXHAUSTO.

Levetiden af filtrene afhænger af driftsrytme og støvkonzentration i luften. Det frarådes at overskride de anbefalede sluttryktab, idet luftmængden derved reduceres, og virkningsgraden af anlægget forringes.

Stor støvophobning i filtrene kan skabe uhygiejniske forhold.

---

## 4 Vigtigt

### 4.1 Copyright

Dette dokument stilles til rådighed 'som det er'. EXHAUSTO forbeholder sig ret til ændringer uden forudgående varsel grundet fortsat udvikling af produktet.

Alle rettigheder forbeholdes.

### 4.2 Varemærker

Modbus anvendes her som en offentlig tilgængelig specifikation (publicly available specification).

LonWorks og LON er registrerede varemærker tilhørende Echelon Corporation.

Andre varemærker der måtte være nævnt i dette dokument tilhører de respektive ejere.

**EXHAUSTO A/S**

Odensevej 76  
DK-5550 Langeskov  
Tel.: +45 6566 1234  
Fax: +45 6566 1110  
exhausto@exhausto.dk  
www.exhausto.dk

