

## LCC Completa - Klimacomputer

### ***Fleksibilitet og præcision***

LCC Completa Klimacomputer kan styre alle klima funktioner i 1 til 4 væksthuseafdelinger. LCC Completa er baseret på moderne teknologi og et standard operativsystem og er derfor nem at opdatere med flere funktioner og større kapacitet, når det er ønsket. Completa systemet er forsynet med distribueret I/O for eksisterende og fremtidige installationer.

Den fleksible sammensætning af hardwaren i LCC Completa gør det muligt at vælge nøjagtigt den type sensor, som er optimal for den enkelte produktion, og ligeledes er det muligt at bruge mere end en af hver sensor i hvert rum. Denne fleksibilitet giver en stor nøjagtighed og sikkerhed.



- 4 afdelings-klima computer
- Distribueret I/O, fleksibel for eksisterende og fremtidige udvidelser
- Teknologi baseret på industriel PC og Linux og modular hardware/software
- 6 tidszoner med individuel indstilling af temperatur, fugtighed og CO<sub>2</sub>
- Avanceret styring ved hjælp af mere end 1 sensor i en væksthuseafdeling

### ***Energibesparende klimastyring***

LCC Completa klimacomputer kan opdele døgnet i 6 tidszoner afhængig af solopgang og solnedgang. Det giver planterne de optimale vækstbetingelser. Endvidere kan styring af gardiner indstilles i forhold til solindstrålingen, varmetab og vækstlys, således at gardinerne holder på varmen. Til LCC Completa har Senmatic A/S DGT-Volmatic udviklet en Energibalancemodel. Modellen beregner energibehovet på baggrund af drivhusets k-værdi, gardinernes k-værdi, udskiftning af luft samt den energi der tilføres ved vækstlys. Modellen "kender" drivhuset og dets energibehov og sikrer en bedre og mere stabil regulering kaldet feed forward regulering.

### ***Fælles og individuel styring***

LCC Completa kan styre op til 4 afdelinger og hver afdeling kan opdeles i 2 underzoner afhængigt af, hvilken funktion man ønsker. Alle funktioner i klima computeren kan have fælles indstillinger, der udover er det muligt at have lokale indstillinger i under zonerne. Disse kan være afhængige eller uafhængige af de fælles indstillinger. Det gør betjeningen af klimacomputeren lettere og samtidig giver det mulighed for at tilpasse forholdene til de forskellige kulturer.

### ***Kaskade kontrol af vinduer***

Med LCC Completa introducerer Senmatic A/S DGT-Volmatic en ny type ventilationsstyring. Det er nu muligt at åbne læsiden og vindsiden på samme tid. Vindsiden åbnes til en lille sprække mens læsiden åbnes så meget det er nødvendigt. Kaskadestyring af vinduer giver en effektiv udluftning i drivhuset selv ved små åbningsprocenter.

<b>Tekniske data:</b>	
<b>Forsyningsspænding:</b>	LCC Completa: 24V AC +10/-15% 50/60Hz Exp: 230V/115V AC +10/-15% 50/60Hz
<b>Effektforbrug:</b>	Max. 380VA
<b>EXP relæudgange:</b>	56 pcs 24V AC 2A (heraf max 16 – 230V AC 2A)
<b>EXP alarmudgange:</b>	2 pcs Potentialfri kontakter max. 42V AC 2A
<b>EXP digitale udgange:</b>	6 pcs Potentialfri kontakter 23V, 10mA
<b>EXP analoge indgange:</b>	16 pcs 0 – 5V
<b>EXP analoge udgange:</b>	2 pcs 0 – 10V, 5mA
<b>Kommunikation:</b>	ARC-net med RS485 interface
<b>Exp kommunikation:</b>	Exp-net med RS485 interface
<b>Omgivelser:</b>	
<b>EMC Immunitet:</b>	DS/EN61000-6-1
<b>Emission:</b>	DS/EN61000-6-3
<b>Fysiske data</b>	
<b>Temperatur, drift:</b>	0-50°C (32-122°F) ikke direkte solindstråling
<b>Fugt:</b>	0-95%Rh uden kondensering
<b>Tæthedegrad:</b>	IP65
<b>Dimensioner LxWxH:</b>	LCC Completa: 400 x 300 x 130 mm (16 x 12 x 5") EXP: 400 x 400 x 130 mm (16 x 16 x 5")
<b>Vægt:</b>	LCC Completa: App. 9 kg (20 lbs) EXP: App. 12 kg (26 lbs)

#### Tilbehør:

• Ekspansionskasse EXP356 • Luft temperaturføler RTF-C/RTV • Frem-løbsføler RTF E10 • Jordtemperaturføler PF10 or 2xPF5 • Sol Celle SC21 • Lysføler LF2/Q20 • CO2 føler • Vejrstation MS900C

#### Nem at betjene

LCC Completa klimacomputer er nem at betjene med let overskuelige menuer på en stor 5 1/4" skærm, tastatur med 25 knapper og en drejeknap.

#### Fuld kontrol

LCC Completa kan tilsluttes en eller flere PC'er med SuperLink programmet for central betjening og dataopsamling.

LCC Completa fungerer i samme net-værk som AMI Completa og Senmatic's 900 system og kan dele data med andre enheder i netværket.

LCC Completa kan styre op til:  
4 afdelinger

Standard i hver afdeling er:

- Mulighed for 2 under zoner
- Varmeventiler 4
- Vinduer 4
- Gardiner 2
- Varmestep 2/4 (2 per underzone)
- Ventilations Step 2/4 (2 pr underz.)
- HAF (1 per under zone)
- Tidszoner 6
- Middeltemperatur-styring
- Negativ diff.
- Max. fugtighed 2 (1 per underzoner)

Ved styring af mere end en afdeling skal tilkøbes en eller flere ekspansionskasser

#### Optioner

- Yderligere vent 2
- Yderligere varmeventil 2
- Botrytis reduktion
- CO2 styring
- Vækstlys - 4 zoner
- 3 step på vækstlys
- Tripple tariff
- Overbrusning

#### Distributør:

#### Head office:

#### Senmatic A/S

DGT Volmatic

Industrivej 8 - DK-5471 Søndersø,  
Denmark

Phone: +45 64 89 22 11

Fax: +45 64 89 33 11

dgt@senmatic.com - www.senmatic.com