

Logic Climate Control

LCC 4 Klima Computer

Logische und Intuitive Bedienung:

In der Entwicklung von dem LCC 4 hat man großen Wert auf die einzelne Benutzerschnittstelle gelegt ohne damit einen Kompromiss mit den Einstellungsmöglichkeiten einzugehen. Wir haben den LCC 4 zusammen mit den Gärtnern entwickelt und es kommt deutlich zum Ausdruck in der Benutzerfreundlichkeit des LCC 4s. Der LCC 4 hat ein Touch Screen und dies zusammen mit der Möglichkeit die Benutzeroberfläche anzupassen macht, dass der Klima Computer ein sicheres und logisches Arbeitsgerät im Alltag wird. Der LCC 4 Klima Computer kontrolliert alle Klimafunktionen bis zu 16 Abteilungen. Der LCC 4 ist auf einer modernen Technologie und einem avancierten Betriebssystem aufgebaut, und ist deshalb leicht zu aktualisieren und kann zu weiteren Funktionen und größerer Kapazität ausgebaut werden. Der LCC 4 kommuniziert via Ethernet mit den installierten Expansionen, was eine große Flexibilität für zukünftige Erweiterungen gibt.

Die flexible Zusammenstellung der Hardware im LCC 4 macht es möglich den genauen Sensortyp zu wählen, der optimal für die individuelle Produktion ist und bietet die Möglichkeit mehrere Sensoren in einer Abteilung anzuschließen. Diese Flexibilität gibt eine große Genauigkeit und Sicherheit.



- 1 bis zu 16 Abteilungen
- Distribuierte I/O, flexibel in existierenden und zukünftigen Erweiterungen
- Industrielle PLC-Technologie und modularer Hard – und Software
- 6 Zeitzonen mit individueller Einstellung für Temperatur, Feuchtigkeit und CO2
- fortschrittliche Steuerung durch mehrere Sensoren

Energieeinsparende Klimasteuerung

In dem LCC 4 Klima Computer können die 24 Stunden in 6 Zeitzonen eingeteilt werden mit der Möglichkeit für automatische Korrektur für Sonnenaufgang und Sonnenuntergang. Außerdem können die Steuerung der Schirme im Verhältnis zu der Sonneneinstrahlung, dem Wärmeverlust und künstlichem Licht eingestellt werden. Auf diese Art wird der Wärmeverlust minimiert.

Für den LCC 4 hat Senmatic A/S DGT ein neues Energie-Balance-Modell entwickelt. Das Modell berechnet den Energiebedarf im Verhältnis zu dem K-Wert des Gewächshauses, dem K-Wert der Schirme, der Auswechslung von Luft samt der Energie, die von dem künstlichen Licht hinzugefügt wird. Das Modell "kennt" das Gewächshaus und den benötigten Energiebedarf, was eine bessere und vorrausschauende stabile Regulierung sichert.

Gemeinsame und Individuelle Steuerung

Der LCC 4 kann bis zu 16 Klimaabteilungen kontrollieren und diese können jeweils in zwei Subzonen unterteilt werden, je nach Abhängigkeit der Funktion. Alle Funktionen in dem Klima Computer können gemeinsame Einstellungen haben. Darüber hinaus ist es möglich lokale Einstellungen in den Subzonen zu haben. Diese könne abhängig oder unabhängig von den gemeinsamen Einstellungen sein. Daraus ergibt sich eine einfache Bedienung des Computers und zur gleichen Zeit die Möglichkeit, individuelle Zustände für individuelle Kulturen zu haben.

Der LCC 4 besitzt eine Kaskadenkontrolle für die Lüftungssteuerung. Dies bedeutet, dass die Leeseite und die Windseite gleichzeitig öffnen. Die Windseite wird bis zu einer kleinen Ritze geöffnet, während die Leeseite soweit wie nötig geöffnet wird. Die Kaskadenkontrolle der Lüftungskappen sorgt für eine wirksame Belüftung im Gewächshaus selbst bei kleinen Fensteröffnungen.

Technische Daten	
Vorsorgungsspannung:	LCC: 100-240V AC - 50/60 Hz
Leistungsverbrauch:	65 VA
Kommunikation:	ETHER-NET
Physikalische Daten:	
Temperatur, Betrieb:	0-50°C (32-122°F) no direct sun radiation
Feuchtigkeit:	0-95%Rh without condensation
Dichte:	IP65
Dimensionen BxHxT:	LCC: 440 x 330 x 130 mm (16 x 12 x 5")
Gewicht	LCC: App. 9 kg (20 lbs)

Expansionen:	
Small:	
• Digitale Eingänge	2
• Digitale Ausgänge	18
• Analoge Eingänge	8
• Analoge Ausgänge	2
Medium:	
• Digitale Eingänge	2
• Digitale Ausgänge	32
• Analoge Eingänge	14
• Analoge Ausgänge	2
Large:	
• Digitale Eingänge	16
• Digitale Ausgänge	64
• Analoge Eingänge	16
• Analoge Ausgänge	2

Logische Bedienung via Touch Screen:

Der LCC Klima Computer ist einfach zu bedienen, mit übersichtlichem Klartext-Menüs auf einem 10,4" TFT Farb-Touch Screen.

Möglichkeit für zentrale Kontrolle

Der LCC 4 ist ein Netzwerkmodell, das mit Super-Link 5 via Ethernet kommunizieren kann

LCC 4 Standard Funktionen

- 4 Heizventile
- 4 Lüftungsklappen
- 4 Schirme
- CO2 Steuerung
- Künstliches Licht – in 4 Zonen und jeweils 3 Stufen
- Tripple Tariff (für künstliches Licht)
- 6 Zeitzonen
- 2 Subzonen
- Heizstufe 2/4 (2 per Subzone)
- Lüftungsstufe 2/4 (2 per Subzone)
- HAF-Ventilatoren (1 per Subzone)
- Negative DIF
- Luftfeuchtigkeitssteuerungen (1 per Subzone)
- Botrytis-Reduktion

Erweiterungssoftware

- Durchschnittstemperatursteuerung
- Sprühung
- Bewässerungsprogramm für 16 Ventile

Distributor:

Head office:

Senmatic A/S

DGT

Industrivej 8 - DK-5471 Sønderød,
Denmark

Phone: +45 64 89 22 11

Fax: +45 64 89 33 11

dgt@senmatic.com - www.senmatic.com