

# CYGNUS-F • Ventilatiecomputer



De CYGNUS-F is een eenvoudige klimaatcomputer met een liermotorsturing voor bijvoorbeeld luchtinlaatkleppen. Deze worden geregeld aan de hand van de gemeten temperatuur of onderdruk. Het is mogelijk om de luchtinlaatregeling synchroon met de ventilatie te laten lopen. Verder beschikt de CYGNUS-F over een puls-pauze systeem voor de luchtinlaatregeling. De CYGNUS-F is verkrijgbaar in twee uitvoeringen waarbij een onderscheid wordt gemaakt in de CYGNUS-F (motorsturing enkelfase) en de CYGNUS-F3 (motorsturing drie-fase). Met de schakelaars op de zijkant is het mogelijk om de sturing van de liermotor handmatig over te nemen.

## Picture control

De CYGNUS-F maakt gebruik van het inmiddels bekende picture control concept. De CYGNUS-F communiceert met duidelijke symbolen die de gebruiker, ongeacht welke taal deze spreekt, in één oogopslag duidelijk maakt waar hij mee bezig is. Het is mogelijk om bij belangrijke instellingen gebruik te maken van curven, waardoor bijvoorbeeld de gewenste temperatuur automatisch aangepast wordt aan de leeftijd van de dieren.

## Toepassing

De CYGNUS-F zal met name toegepast worden in natuurlijk geventileerde stallen waarbij de liermotor voor de inlaatkleppen rechtstreeks op de CYGNUS-F aangesloten kan worden.

## Meten

De CYGNUS-F meet de ruimte/buitentemperatuur evenals de luchtvochtigheid en onderdruk. De klepregeling is hierbij afhankelijk van de aangesloten sensoren. Positieterugmelding van de actuele stand van de motor is mogelijk door middel een potmeter.

## Ventilatieregeling

De CYGNUS-F beschikt over een eenvoudige ventilatieregeling met een 0-10 V analoge uitgang.



Stationsstraat 142  
5963 AC Hegelsom  
The Netherlands

T +31 (0)77 327 5020  
F +31 (0)77 327 5021  
info@hotraco-agri.com  
www.hotraco-agri.com

Hotraco Agri is een wereldwijd opererende innovatieve stalautomatiseerder voor met name de pluimvee- en varkenssector die zich richt op het creëren en behouden van een optimaal stalklimaat. Hotraco Agri is specialist op het ontwikkelen en produceren van maatwerk automatiseringscomputers en –systemen die de totale stalautomatisering regelen, aansturen en bewaken. Van klimaatregeling en –beheersing, voer- en waterregeling, dierweging, eiertelling tot brandbeveiliging. De meer dan 100 medewerkers bedienen klanten op alle continenten met innovatieve en technisch hoogstaande systemen. Met een eigen R&D- en ontwikkelafdeling is Hotraco Agri in staat om ALTIJD maatwerk te leveren en probleemspecifieke oplossingen te ontwikkelen.

## Helpdesk 24/7

Hotraco beschikt over een telefonische helpdesk en servicecentrum dat 24/7 bereikbaar is. Ons team heeft de mogelijkheid om de systemen van onze klanten, waar ook ter wereld, te controleren door middel van de modernste ICT-technologie.

### Klepregelingen

- Op temperatuur, hierbij worden de kleppen door middel van een potmeter (met terugmelding) of door looptijden gestuurd (de looptijden worden ingelezen of handmatig ingesteld).
- Op onderdruk, klepregeling idem aan temperatuur.
- Synchroon aan ventilatie, klepregeling idem aan temperatuur.
- Klepsturing op puls/pauze, zolang de streef temperatuur niet bereikt is zal de klep een procentueel gedeelte van de gehele looptijd volgens een puls pauze systeem gestuurd worden.

- Proportioneel integrerend (stapsgewijs verhogen/verlagen van 0-10 V signaal).
- Koeling (AAN / UIT)
- Schakelklok (AAN / UIT tijden of aantijden + inschakelduur)
- Luchtvochtigheid

### SD kaart

Optioneel is verder nog de mogelijkheid om d.m.v. een SD kaart data te loggen en software te updaten. Tevens kan er op de SD kaart een back-up van de options en setpoints worden gemaakt.

### Extra

De CYGNUS-F beschikt verder over functies voor het sturen van:

- Verwarming
  - AAN / UIT regeling
  - Proportioneel + bandbreedte (0-10 V)

### Communicatie

Verder kan door middel van een optieprint de CYGNUS-F uitgebreid worden met CAN-Bus, waarbij het mogelijk is om meerdere CYGNUS-F computers via een SmartLink centraal te bedienen.



## TECHNISCHE GEGEVENS

### Elektrisch

Voedingsspanning	230 Vac $\pm$ 10 %, 50 / 60 Hz
Opgenomen vermogen	max. 10 VA
Zekering hoofdstroom	F 5 A
Zekering stuurstroom	T 100 mA

### Analoge ingangen

Temperatuursensor (max 3)	-25 °C tot 95 °C, $\pm$ 0,5 °C
0...5 Vdc	0 - 5 V ( $R_i = \infty \Omega$ )
0...20 mA	0 - 20 mA ( $R_i = 250 \Omega$ )
Potentiometer	10 k $\Omega$

### Analoge uitgangen

0...10 Vdc	0 - 10 V, max. 1 mA
------------	---------------------

### Digitale uitgangen

Relais uitgang K1...K2	0,5 A, 250 Vac
CYGNUS-F: Motorsturing	250 Vac, max 4 A
CYGNUS-F3: Motorsturing	400 Vac, max 5 A
Alarmrelais	0,5 A, 24 Vac / dc

### Voeding

Voedingsspanning 24 Vdc	max. 200 mA
-------------------------	-------------

### CE-Richtlijnen

EMC	2004 / 108 / EG
Laagspanning	2006 / 95 / EG

### Mechanisch

Omgevingstemperatuur	0...40 °C
Afmetingen (H x B x D)	243 x 192 x 117 mm
Behuizing	IP 54 ABS
Gewicht	ca. 2 kg