



# Controlador Chore-Logic TS36





# Características Técnicas

- Potencia 220 VAC.
- 15 Entradas Analógicas.
- 20 Entradas Digitales.
- Hasta 6 Salidas Analógicas (0 a 10 Voltios).
- Hasta 2 Entradas para 4 Silos-bascula o 1 Báscula de pesaje.
- Hasta 4 Entradas para Báscula pesaje aves.
- 8 Relés libres Contactos 220 V/ 2A expandible con módulos de 8 reles hasta 96 Salidas
- Temperatura medida en 0,1°C o 1°F





# Entradas / Salidas

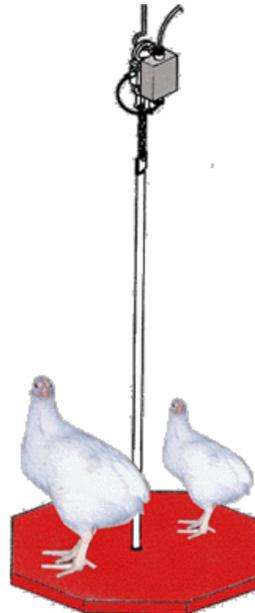
- Sistema de relé Modular: combinación de 8 reles para un total de 32 por caja.
- Tarjeta I/O: tiene 20 entradas digitales para registrar, contadores de agua y pienso, silo y silo-bascula, viento-metro, etc..
- Tarjeta I/O tiene 7 entradas de sonda analógico de temperatura
  - \*Nuevo 3W sonda temperatura – Numero ilimitado
- Tarjeta I/O tiene 6 salidas analógicas 0-10V para intensidad de luz, etc..
- Tarjeta I/O tiene 8 Entradas “rápida” analógicas para depresiometro, sonda humedad, sonda luz, etc..
- Tarjeta I/O tiene 4 entradas para el pesaje in situ de ave
- Tarjeta I/O tiene entradas para contador de huevos(Accu count Mark 3)





## Controlador del ambito completo

- ▶ Control de Ventilación – 5 etapas
  - ✓ Ventilación de Mínimos
  - ✓ Ventilación Transversal
  - ✓ Ventilación Transitoria
  - ✓ Ventilación Natural
  - ✓ Ventilación Tunel
- ▶ Control Calefacción
- ▶ Sistema de iluminación
  - ✓ Controlador de intensidad luz
  - ✓ Amanecer - Anochecer
- ▶ Sistema Cooling



## Control completo de pienso

- ▶ Control espiral
- ▶ Control linea comedero
- ▶ Pesaje del silo
- ▶ Restricción de pienso
- ▶ Alimentación en pesadas
- ▶ Combinación de pienso

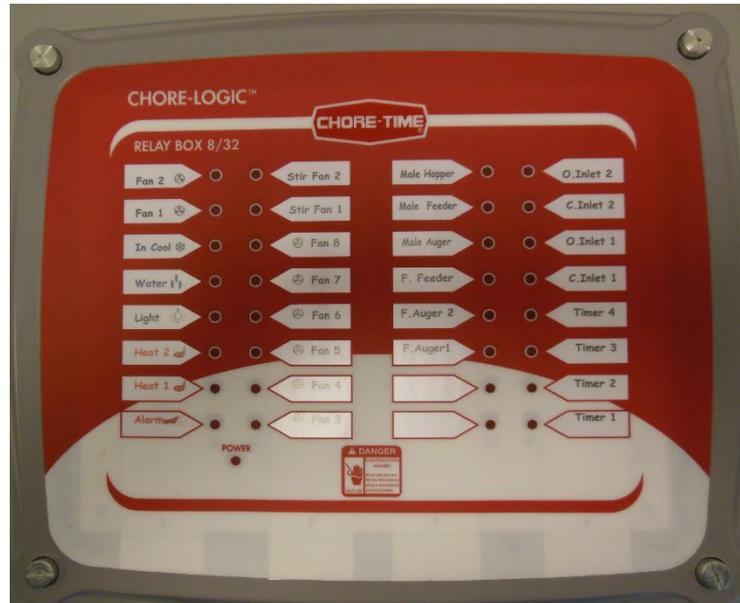
❖ Pesaje de aves .

❖ Contador de huevos





# Caja de Relés



- Caja de 8, 16, 24 o 32

Si es necesario conecta una caja de relés extra hasta un máximo de 64 relés





# Comunicación con P.C.

- Todos los controladores Chore-Logic se pueden conectar a un ordenador central.
- Todos los datos a tiempo real enviados desde las unidades de control se podrán leer en el programa Chick Pro
- Conectarse al P.C. a través de;
  - ◆ Conexión de 2 hilos
  - ◆ Conexión sin hilos WRZ500
  - ◆ Internet





# Unidad Principal

## ✓ Pantalla

Pantalla táctil con Colores.

## ✓ Teclado

Utiliza el teclado y la pantalla para entrar valores de configuración.

## ✓ Entrar

Pulsar el botón “Enter” para moverte dentro de las diferentes pantallas y almacenar información en la memoria del TS36.

## ✓ Menú

Pulsa una vez el botón “Menú” para entrar. Pulsa dos veces en el botón “Menú” para volver a la pantalla principal mientras estas en un sub pantalla.

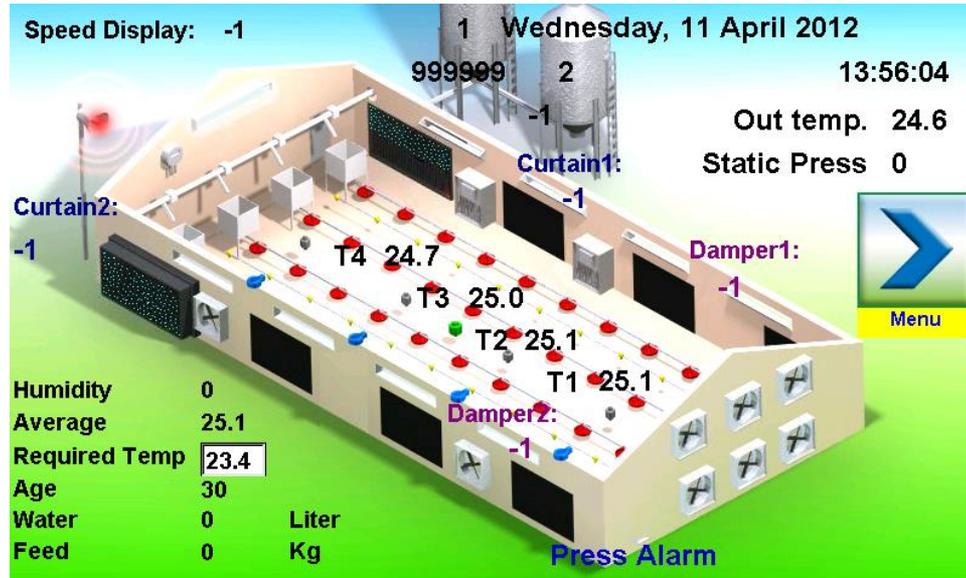
## ✓ Flechas de Navegación

Utiliza las flechas o toque la pantalla para navegar en una pantalla.





# Pantalla Principal



✓ La pantalla principal es por defecto. La pantalla principal contiene la situación actual de la granja.

✓ Para volver a la pantalla principal desde otra pantalla, pulsa dos veces en el botón “Menú”.

✓ Transcurrido el tiempo predefinido sin manipulación del controlador, automáticamente se visualiza la hora actual y la temperatura de la granja (pantalla oscura).





# Menu



Pulsa en “Menú” para entrar en la lista de iconos habilitadas. Utiliza las flechas de navegación o toca la pantalla para escoger la aplicación que quiera visualizar.

Registra los valores que necesite utilizando el teclado. Pulsa “Enter” para guardar la configuración/valores.

En cualquier momento puede volver a la pantalla de “Menú” pulsando el botón Menú.

Para volver a la pantalla principal, pulsa 2 veces en el botón “Menú”.





# Configuración Pantalla1

Versions	
Screens ver.	CTE84501Rev2
Controller ver	77002
Controller Build	1
Panel ver.	49
Panel build no.	1
Dll ver.	49
Definitions ver.	211
Input/Output	0

Setup 1	
Set date	<input type="text" value="11/4/2012"/>
Set clock	<input type="text" value="13:47"/>
Grow day	<input type="text" value="30"/>
Net name	<input type="text" value="1"/>
Reset time	<input type="text" value="0:01"/>
Screen time	<input type="text" value="5"/> Minutes
Required temp	<input type="text" value="23.4"/>
Water multiplier	<input type="text" value="-0.1"/> Liter per pulse
State delay	<input type="text" value="30"/> Seconds
State delay timer	-
Battery temperature	0
Battery charge state	Initial charge


## Configurar Hora:

El TS 36 recoge toda la información en base a 24 horas. Aquí puede configurar la hora. Registra aquí la hora deseada en formato 24-horas.

## Nombre Red:

Entrar aquí el número de la unidad TS 36 como se define en el programa de comunicación Chick Pro P.C. Se puede registrar hasta 99 controladores.

## Tempo de pantalla:

Sirve para configurar el tiempo que el TS36 permanecerá en la pantalla actual en minutos con iluminación de fondo. Transcurrido este tiempo el TS36 regresará a la pantalla de inicio y apagará la iluminación. El tiempo mínimo son 2 minutos, el máximo 99 minutos





# Configuración Pantalla2

**Setup 2**  
**Sensors Allocation**

	Set	Display
Average	<input type="text" value="12"/>	24.8
Heat 1	<input type="text" value="12"/>	24.8
Heat 2	<input type="text" value="12"/>	24.8

Weight Gain Table  
Room Temp Reduction

Manual Speed Fan Set:  **5 Minute Operation**

Var Speed Out Display: -1

Manual Speed Timer: - mm:ss

Digital Inputs:  
1 - 10: 0  
11 - 20: 0

Setup 1  
Setup 3

✓ Ésta pantalla sirve para definir cual es la combinación de sondas de temperaturas.

(será útil para la media de temperatura, ventiladores y calefacción de las zonas).





# Tabla de control de peso

Grow Day	Weight Gain	Calc. Weight
<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0.200"/>	0.215
<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="0.200"/>	0.415
<input type="text" value="14"/>	<input type="text" value="0.300"/>	0.715
<input type="text" value="21"/>	<input type="text" value="0.300"/>	1.015
<input type="text" value="28"/>	<input type="text" value="0.400"/>	1.415
<input type="text" value="35"/>	<input type="text" value="0.400"/>	1.815
<input type="text" value="42"/>	<input type="text" value="0.200"/>	2.015
<input type="text" value="49"/>	<input type="text" value="0.200"/>	2.215
<input type="text" value="56"/>	<input type="text" value="0.200"/>	2.415
<input type="text" value="63"/>	<input type="text" value="0.200"/>	2.615

Weight Gain Graph

First day weight

Grow day

Current weight

**Example**

Es posible configurar una tabla de incremento de peso para calcular la ventilación de mínimos.

✓ **Peso, día 1:**

Entrar el peso aproximado de una ave el primer día. Esto es el peso que se registrará como el peso actual cuando el Día 1 se registra en la tabla de crecimiento diario.

✓ **Día**

Entrar aquí la edad(día) de las aves para cada incremento de peso.

Esto es la edad que las aves tendrán al final de cada periodo.

✓ **Ganar peso**

El peso esperado se incrementa en función del número de días entrados en el valor "Día"

No dejes ningún valor vacío.

Importante: Si se registra "cero" en cualquier de las columnas de día el incremento de peso parará en este punto.





# Ejemplo

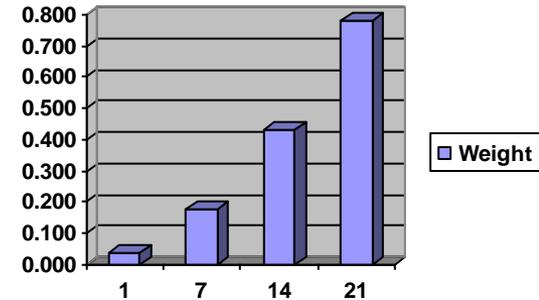
Ejemplo (el grafico de peso utiliza las medidas métrica)

Incremento de peso:

Día de crecimiento = 1

1º peso del día = 0.050

Día	Diferencia de peso	Peso Calculado
7	0.130	0.180
14	0.250	0.430
21	0.350	0.780



En este ejemplo el Peso en el Día 1 se configura a 0,050.

Durante los primeros 7 días habrá un incremento gradual en el peso actual. A finales del 7º día el peso actual habrá incrementado hasta 180 gramos

En el día 14 el peso actual habrá incrementado hasta 430 gramos

En el día 21 el peso actual habrá incrementado hasta 780 gramos





# Pantalla: Tabla de incremento de peso

## Weight Gain Table

Grow Day	Weight Gain	Calc. Weight
<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="0.200"/>	0.215
<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="0.200"/>	0.415
<input type="text" value="14"/>	<input type="text" value="0.300"/>	0.715
<input type="text" value="21"/>	<input type="text" value="0.300"/>	1.015
<input type="text" value="28"/>	<input type="text" value="0.400"/>	1.415
<input type="text" value="35"/>	<input type="text" value="0.400"/>	1.815
<input type="text" value="42"/>	<input type="text" value="0.200"/>	2.015
<input type="text" value="49"/>	<input type="text" value="0.200"/>	2.215
<input type="text" value="56"/>	<input type="text" value="0.200"/>	2.415
<input type="text" value="63"/>	<input type="text" value="0.200"/>	2.615



Weight Gain Graph



Back

First day weight

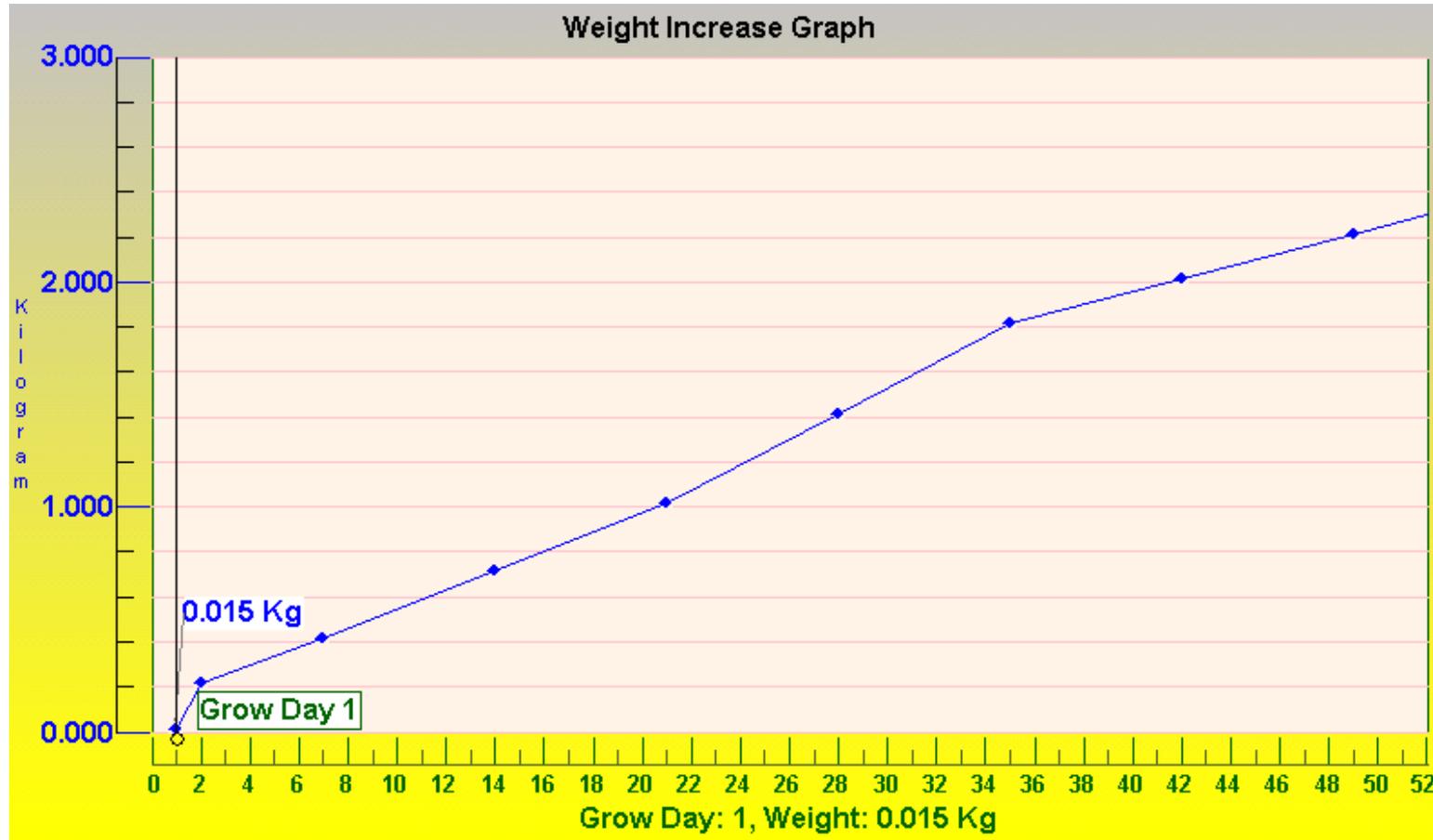
Grow day

Current weight





# Grafico de crecimiento de Peso





# Tabla Reducción Temperatura

✓ Es posible configurar una grafica para reducir automáticamente la temperatura de la zona diariamente durante el periodo de crianza. Se pueden configurar hasta 10 Grupos.

✓ Día

Éste es la edad del pollo al final del periodo de reducción.

No registrar el valor 0 o 1 en la primera hilera.

✓ Dif. Temperatura

Registrar aquí la reducción de temperatura deseada.

✓ 1º Día temp

“Día 1 temp” es el valor necesario para el día de crecimiento 1. Es la temperatura que aparecerá como necesaria cuando el día de crecimiento es igual a 1.

Importante: Cuando Día es igual a 1, no es posible cambiar la Temperatura Necesaria.

Nota: Llena todas las hileras aunque no se utilice.

**Room Temperature Reduction Table**

Grow Day	Temp. Diff.	Calc. Temp.
<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="2.0"/>	30.0
<input type="text" value="14"/>	<input type="text" value="2.0"/>	28.0
<input type="text" value="21"/>	<input type="text" value="2.0"/>	26.0
<input type="text" value="28"/>	<input type="text" value="2.0"/>	24.0
<input type="text" value="35"/>	<input type="text" value="2.0"/>	22.0
<input type="text" value="42"/>	<input type="text" value="0.0"/>	22.0
<input type="text" value="49"/>	<input type="text" value="0.0"/>	22.0
<input type="text" value="56"/>	<input type="text" value="0.0"/>	22.0
<input type="text" value="63"/>	<input type="text" value="0.0"/>	22.0
<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="0.0"/>	22.0

   
Room Temp Reduction Graph [Back](#)

First day temp.   
Grow day   
Room temp.

Example





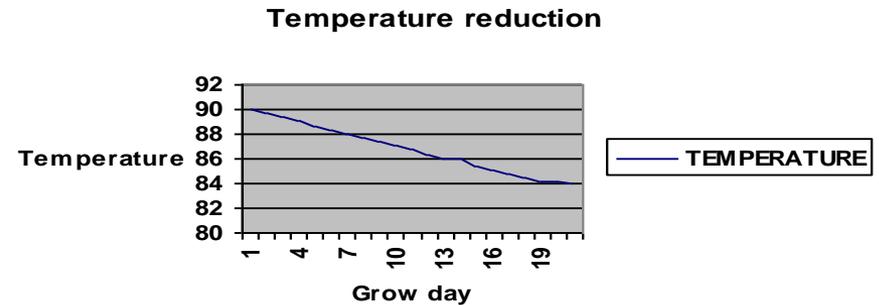
# Ejemplo

Reducción Temperatura

Día de crecimiento = 1

1º día temperatura = 33,0°C

Dia	Diferencia Temperatura	Temperatura Calculada
7	2	31,0°C
14	2	29,0°C
21	2	27,0°C



En este ejemplo el día 1 la temperatura se configura a 33,0°C.  
Durante los primeros 7 días habrá una disminución gradual en la temperatura de la nave. A finales del día 7 la temperatura habrá disminuido hasta 31,0°C  
A finales del día 14 la temperatura habrá disminuido hasta 29,0°C  
A finales del día 21 la temperatura habrá disminuido hasta 27,0°C





# Tabla de reducción Temperatura de la zona

## Room Temperature Reduction Table

Grow Day	Temp. Diff.	Calc. Temp.
<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="2.0"/>	30.0
<input type="text" value="14"/>	<input type="text" value="2.0"/>	28.0
<input type="text" value="21"/>	<input type="text" value="2.0"/>	26.0
<input type="text" value="28"/>	<input type="text" value="2.0"/>	24.0
<input type="text" value="35"/>	<input type="text" value="2.0"/>	22.0
<input type="text" value="42"/>	<input type="text" value="0.0"/>	22.0
<input type="text" value="49"/>	<input type="text" value="0.0"/>	22.0
<input type="text" value="56"/>	<input type="text" value="0.0"/>	22.0
<input type="text" value="63"/>	<input type="text" value="0.0"/>	22.0
<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="0.0"/>	22.0



Room Temp  
Reduction  
Graph



Back

First day temp.

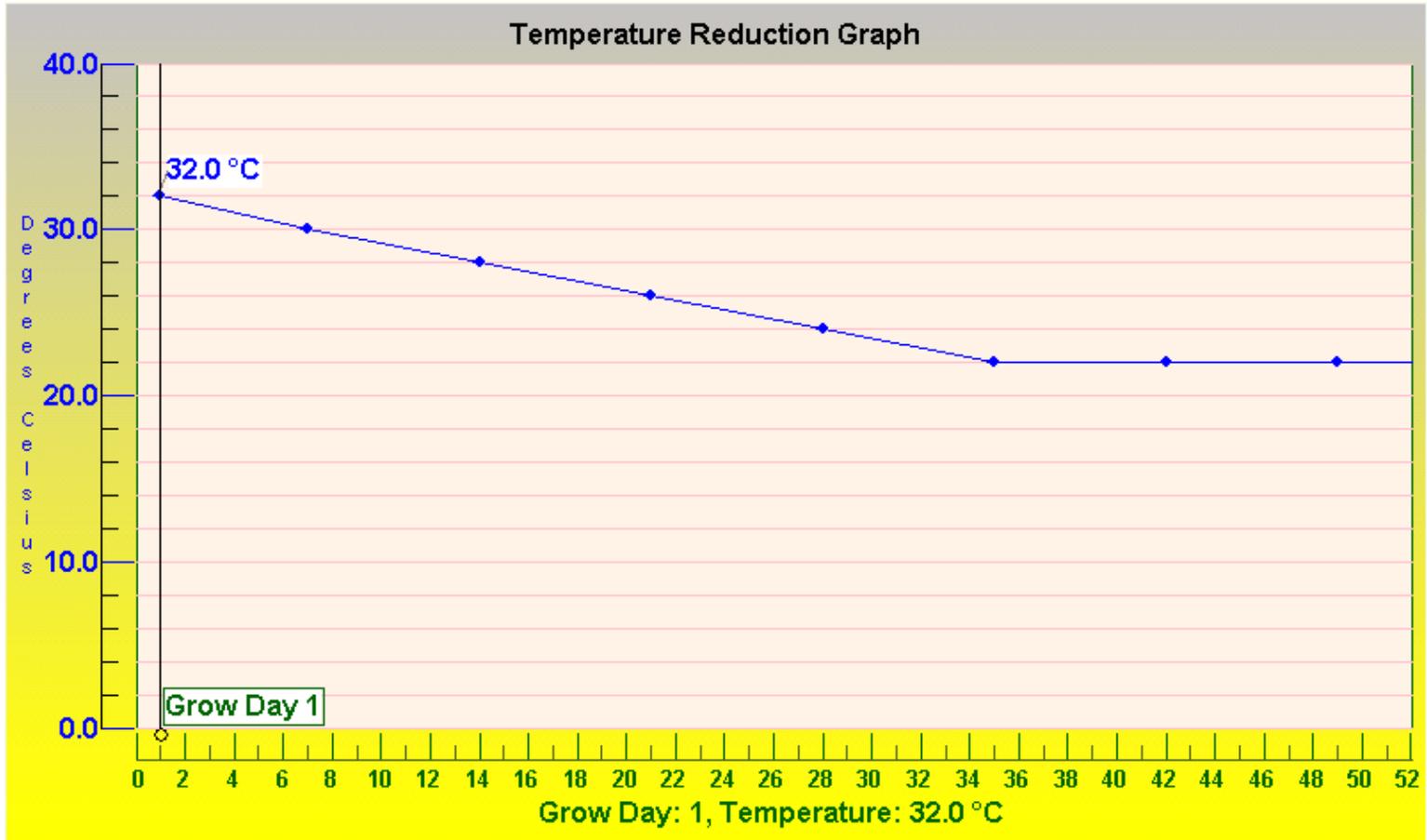
Grow day

Room temp.





# Grafico de Reducción de Temperatura





# Configuración Pantalla 3

**Setup 3**

Minimum Damper Position :	<input type="text" value="0"/>	%	 Setup 2
Minimum Curtain Position :	<input type="text" value="0"/>	%	
Initial Damper Position :	<input type="text" value="-1"/>	%	 Setup 4
Initial Curtain Position :	<input type="text" value="-1"/>	%	
Maximum Out Temperature For Cold Tunnel Ventilation:	<input type="text" value="0.0"/>	(Absolute)	
Maximum Cold Tunnel Group:	<input type="text" value="0"/>		
Cross Start Position: (Damper Position Before Cross)	<input type="text" value="-1"/>	%	
Cross Fans In Tunnel Ventilation: (If = 1 - ON , If = 0 - OFF)	<input type="text" value="-1"/>		

- ✓ Configurar aquí la apertura inicial de entradas de aire y cooling antes de empezar la ventilación.
- ✓ Configuración de ventilación de transición según temperaturas interiores y exteriores.





# Configuración Pantalla4

**Setup 4**

Flap Alarm Disable:

1- Damper 1  
2- Damper 2  
3- Curtain 1  
4- Curtain 2

  
Setup 3

  
Setup 1

PC communication setup:  (0-3)  
Text 2400 bps

✓ Utilizado para alarmas de cortina y entradas.





# Pantalla Alimentación

## Feed Motor

Start	Stop
4:00	23:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00

 Feeder

 Back

 Clear Table

- ✓ Programar los tiempos 1 y 2 para iniciar y parar hasta 12 veces en un periodo de 24 horas.
- ✓ Utiliza el icono CLR para borrar la tabla
- ✓ Utiliza el icono Back para ir a la pantalla previa





# Pantalla Alimentación

## Feeder

Start	Stop
4:00	23:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00
0:00	0:00

 Back

 Clear Table





# Pantalla configuración Entradas de aire

## Inlets Setup

Calbrate 0 / 100 hysteresis	<input type="text" value="2"/>	( >=2 )
Normal hysteresis	<input type="text" value="4"/>	( >=4 )
Advanced stop - Open	<input type="text" value="0"/>	( >=0 )
Advanced stop - Close	<input type="text" value="0"/>	( >=0 )
Potentiometer error factor	<input type="text" value="1"/>	( >=1 )
Stabling time	<input type="text" value="01:00"/>	mm:ss



Back



Next



Damper 1

999



Damper 2

999



Curtain 1

999



Curtain 2

999





# Pantalla de Diagnostico de Entradas y Cortina

## Damper 1 Diagnostics

Requested Position (0-100) 30  
Position (0-100) 999  
Potentiometer Input (0-255) 255  
Potentiometer Range (0-255) 0  
Maximum Position (0-255) 255  
Minimum Position (0-255) 255  
Position Resolution 31

Flap State: **Error**  
Last Error: **Calibrate**



## Damper 2 Diagnostics

Requested Position (0-100) 30  
Position (0-100) 999  
Potentiometer Input (0-255) 255  
Potentiometer Range (0-255) 0  
Maximum Position (0-255) 255  
Minimum Position (0-255) 255  
Position Resolution 1

Flap State: **Error**  
Last Error: **Calibrate**



## Curtain 1 Diagnostics

Requested Position (0-100) 30  
Position (0-100) 999  
Potentiometer Input (0-255) 255  
Potentiometer Range (0-255) 0  
Maximum Position (0-255) 255  
Minimum Position (0-255) 255  
Position Resolution 1

Flap State: **Error**  
Last Error: **Calibrate**



## Curtain 2 Diagnostics

Requested Position (0-100) 30  
Position (0-100) 999  
Potentiometer Input (0-255) 255  
Potentiometer Range (0-255) 0  
Maximum Position (0-255) 255  
Minimum Position (0-255) 255  
Position Resolution 1

Flap State: **Error**  
Last Error: **Calibrate**





# Pantalla de Silo

**SILO**

Current Weight Silo 1	999999 Kg		
Current Weight Silo 2	-1 Kg	Constants	Back
Silo 1 Last Fill	<input type="text" value="0"/>		Zero Cal
Silo 2 Last Fill	<input type="text" value="-1"/>	Zero Cal	
Current CDP Silo1	65535		Weight Cal
Current CDP Silo 2	-1	Weight Cal	
Silo 1 State	CALIBRATION ERROR		
Silo 2 State	NORMAL		





# Pantalla de Calefacción

## Heaters

Heater cycle time:  mm:ss  
Minimum on time:  mm:ss  
Minimum off time:  mm:ss  
Requested temp. 23.4

  
**Back**

	Temperature Difference	Calculated On Time	Calculated Off Time	Timer	Sensor Measure	% On Time
1	<input type="text" value="14.0"/>	00:00	00:00	-	24.9	-1 %
2	<input type="text" value="0.0"/>	00:00	00:00	-	24.9	-1 %

✓ Configura cada área de temperatura a calentar para que funcione diferente.





# Pantalla de luz

## Light

Dimmer minimum:	<input type="text" value="10"/> %	Start	Stop
Dimmer maximum:	<input type="text" value="100"/> %	<input type="text" value="2:00"/>	<input type="text" value="22:00"/>
Dimmer ON delay:	<input type="text" value="01:00"/> mm:ss	<input type="text" value="0:00"/>	<input type="text" value="0:00"/>
Dimmer OFF delay:	<input type="text" value="01:00"/> mm:ss	<input type="text" value="0:00"/>	<input type="text" value="0:00"/>
Dimmer output:	-1 %	Calculated	
		Start	Stop
		04:00	22:00

  
Back

  
Clear table

  
Light Graph

- ✓ Programa el área de luz 1 encender y apagar hasta 3 veces en un periodo de 24 horas.
- ✓ Utiliza el icono CLR para limpiar la tabla.





# Pantalla: Grafica de Luz

## Light Graph



Day	Start	Stop
1	0:01	23:59
10	2:00	23:59
15	4:00	22:00
0	0:00	0:00
0	0:00	0:00
0	0:00	0:00
0	0:00	0:00
0	0:00	0:00
0	0:00	0:00
0	0:00	0:00
0	0:00	0:00

Grow Day: 31  
Calc. Start: 04:00  
Calc. Stop: 22:00





# Pantalla: Alarma

**Alarm Type 1**

- 1- Cold
- 2- Hot
- 3- Memory
- 4- All Sensors
- 5- One Sensor
- 6- Flaps
- 7- High Pressure
- 8- Low Pressure
- 9- Feed Overflow

Alarm Log    Pressure Alarm    Alarm Type 2    Back

Low Alarm:

High Alarm:

Feed Overflow:  mm:ss

Alarm type 1 disable:

**Alarms: 7**

- ✓ Alarma 1 gestiona 9 alarmas.
- ✓ Utiliza el icono Tipo II alarma para acceder a la pantalla Alarma tipo II.
- ✓ Utiliza el icono de presión Estática para ir a la pantalla de dicha alarma.
- ✓ Utiliza el icono Alarma Log para ver las ultimas alarmas de 4 horas antes.





# Pantalla Alarma Tipo 2

**Alarm Type 2**

Water on add (For overflow):

Water minimum in 20 minutes:

Water in the last 20 minutes: 0

Silo 1 minimum weight:  Kg

Silo 2 minimum weight:  Kg

Panel alarms disable:

Panel alarm type: 5

1- Memory 2- Battery 3- Data 5- Clock

Alarm type 2 disable:

**Alarms: 54**

  
Water Consump. Table

  
Back

1-Water Overflow  
2-Water Stoppage  
3-Empty Silo  
4-Silo Error  
5-Panel Alarm

- ✓ Programa el limite superior e inferior de la alarma de consumo agua.
- ✓ Activa el relé de la alarma por si la bomba fallase.





# Tabla de Consumo de Agua

## Water Consumption Table

### Today

From	12:20	To	12:40	0
From	12:40	To	13:00	0
From	13:00	To Now		0

### Yesterday

From	12:20	To	12:40	0
From	12:40	To	13:00	0
From	13:00	To	13:20	0





# Pantalla Alarma Presión estática

**Static Pressure Alarm**

High Pressure Set:

Low Pressure Set:  (Minimum and Cross Ventilation)

Low Pressure Set:  (Tunnel Ventilation)

Minimum Speed:   
(Check Low Press Alarm Above This Speed)

Fan Start Delay:  mm:ss

Alarm Delay:  mm:ss

**Exit Pressure Alarm**

  
Back

  
Alarm Exit

- ✓ Programar el límite de máximo y mínimo de presión estática.
- ✓ Límites separados de presión baja para ventilación transversal y túnel.
- ✓ Límite de presión estática Mínima desencadenada solamente después del tiempo de demora configurado y solo cuando funcionan los ventiladores.
- ✓ Pulsa el icono CLR para salir de la alarma de presión elevada.





# Pantalla historial Alarmas

**Alarm Log**

4 Hours Alarm Log

Time	Alarm Type
12:26	7
12:26	14
12:26	15
00:00	0
00:00	0
00:00	0

- 1- Cold
- 2- Hot
- 3- Memory
- 4- All Sensors
- 5- One Sensor
- 6- Flap
- 7-High Pressure
- 8-Low Pressure
- 9-Feed Overflow
- 11-Water Overflow
- 12-Water Stoppage
- 13-Empty Silo
- 14-Silo Error
- 15-Panel Alarm
- 98-Power Off
- 99-Power On

  
Back

  
Clear alarm log

✓ Contiene la información de las ultimas 4 horas.





# Pantalla de Control de Presión

**Pressure Control Screen**

Press gap	<input type="text" value="0"/>	Pascal	Pressure Measure	<input type="text" value="0"/>	Pascal
Pressure cal.	<input type="text" value="0.0"/>				

**Damper**      **Curtain**

Pressure step	<input type="text" value="0"/>	%	<input type="text" value="0"/>	%
Pressure delay	<input type="text" value="00:00"/>	mm:ss	<input type="text" value="00:00"/>	mm:ss

**Requested Pressure**      **Out Temperature (Absolute)**

<input type="text" value="0"/>	Lower	<input type="text" value="0.0"/>
<input type="text" value="0"/>	Between	
<input type="text" value="0"/>	Above	<input type="text" value="0.0"/>



- ✓ Subir o bajar la presión estática de la nave en función de la temperatura exterior.
- ✓ Temperatura exterior Baja = Alta Presión → Velocidad aire elevada.
- ✓ Temperatura exterior Alta = Baja presión → Velocidad aire baja.





# Pantalla configuración Ventilación

## Ventilation

Fan Group	Temp Difference
1- Cross	<input type="text" value="1.0"/>
2- Cross	<input type="text" value="1.2"/>
3- Tunnel	<input type="text" value="1.8"/>
4- Tunnel	<input type="text" value="2.5"/>
5- Tunnel	<input type="text" value="3.0"/>
6- Tunnel	<input type="text" value="4.5"/>
7- Tunnel	<input type="text" value=""/>
8- Tunnel	<input type="text" value=""/>
Average	25.0
Fans Hum Set	<input type="text" value="75"/> %

 Back

 Speed Fan





# Pantalla configuración Velocidad ventilador

**Speed Fan**

Fan set	<input type="checkbox"/>	
Speed minimum	<input type="checkbox"/>	%
Speed maximum	<input type="checkbox"/>	%
Speed minimum when cross fan are ON	<input type="checkbox"/>	%
Calculated band width	-0.1	
Calculated Air / Hour	-1	
Speed display:	-1	

 Back

 Minimum Vent

 Calculated Band Width





# Pantalla Ventilación de Mínimos

## Minimum Ventilation

Current weight  Kg

Number of birds

Maximum Air/Hour (Speed Fan)

Maximum Air/Hour (Cross Fan)

### Pulses: (With Speed Fan)

Temperature (Below Room)

On Time

Off Time

Fan Cycle Timer



Minimum Air/Kg



Back

### Status Table

Calc. BW	-0.1
Speed	-1
Num. Fans On	2
Calc. Air/Kg	1.73





# Aire / Kg Versus Temperatura Exterior

## Air/Kg Vs To Out Temp.

	Out Temp (Absolute)	Air / Kg
Above	28.0	2.00
Below	15.0	1.00



Back

### Status Table

Calc. Air/Kg 1.73  
Out Temp. 24.4





# Ancho de banda Vs Temperatura Exterior

## Bandwidth Vs Out Temp.

	Out Temp (Absolute)	Band Width
Above	-0.1	-0.1
Below	-0.1	-0.1



Back

### Status Table

**Calc. BW**     -0.1  
**Out Temp.**    24.5





# Pantalla Información Diaria



Mortality update



Chick Scale



Clear daily data

## Daily Data

	In Temp.	Out Temp.	Humidity
Minimum	23.5	23.0	0
Maximum	25.0	24.5	0



Back



Heaters On Time

## Feed And Water Consumption

Water consumption	0	Liter
Water Per Bird Consumption	0	mLiter
Water total consumption	<input type="text" value="0"/>	Liter
Feed consumption	0	Kg
Feed Per Bird Consumption	0	Gr
Feed total consumption	<input type="text" value="0"/>	Kg
Water To Feed Ratio	0.0	
Daily Silo Fill	<input type="text" value="0"/>	Kg
Total Silo Fill	<input type="text" value="0"/>	Kg

- ✓ Muestra la recogida diaria de información.
- ✓ Los iconos laterales son de enlace para ver mortalidad, peso del pollo y grafico 24 horas.





# Pantalla Mortalidad

## Mortality Update

Update Daily Mortality Here	Male	<input type="text" value="0"/>
	Female	<input type="text" value="0"/>
Total Mortality	Male	0
	Female	0
	Total	0
History Mortality -- Day:		<input type="text" value="-1"/>
	Male	-1
	Female	-1



- ✓ Registrar diariamente aquí las pérdidas de aves.
- ✓ Registra el día de crecimiento deseado para ver la mortalidad anterior.





# Pantalla de pesaje Pollos

### Chick Scale

	1	2	3	4
Num. of Weights	0	0	-1	-1
Average	0.000	0.000	-0.001	-0.001
Curr.Weight	8.888	8.888	-0.001	-0.001
Expe.Weight	<input type="text" value="-0.001"/>	<input type="text" value="-0.001"/>	<input type="text" value="-0.001"/>	<input type="text" value="-0.001"/>
Std.Deviation	0	0	-1	-1
C V	0	0	-1	-1
Scale Operation(Breeders)		From	<input type="text" value="-115:"/>	To <input type="text" value="-115:"/>

**MALES**

Num. of Weights	0	0	-1	-1
Average	0.000	0.000	-0.001	-0.001
High Cut	<input type="text" value="-1"/>	<input type="text" value="-1"/>	<input type="text" value="-1"/>	<input type="text" value="-1"/>



Back



Cal Plate



Expected Weight Table

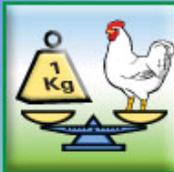
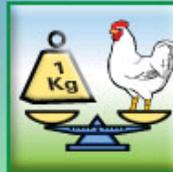
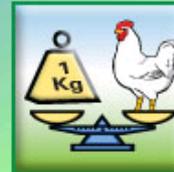
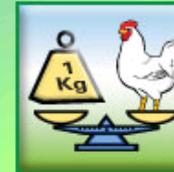
- ✓ Actual media de peso.
- ✓ Numero de pollos pesados.
- ✓ Estándar de desviación.





# Calibración de bascula pollos

## Chick Scale Calibration

1	2	3	4
 Zero Cal	 Zero Cal	 Zero Cal	 Zero Cal
 1-Kg Cal	 1-Kg Cal	 1-Kg Cal	 1-Kg Cal
 Clear W. 8.888	 Clear W. 8.888	 Clear W. -0.001	 Clear W. -0.001

Back

Diagnostics

Scale type  Broiler

Num.of plates

- ✓ Seleccione tipo de pollo.
- ✓ Limpiar la información almacenada.
- ✓ Calibración cero del plato.
- ✓ Calibrar con un peso de 1 KG.





# Tabla peso del pollo estimado

## Chick Scale-Expected Weight Table

Start weight	End weight	Daily add-Gr	Factor
0	0.16	0.017	1.00
0.16	0.31	0.030	1.00
0.31	0.53	0.045	1.00
0.53	1.01	0.060	1.00
1.01	Maximum	0.076	1.00

[Back](#)

### Average weight

	Expected	Measured	Corrected
Plate 1	-0.001	0.000	0.000
Plate 2	-0.001	0.000	0.000
Plate 3	-0.001	-0.001	0.000
Plate 4	-0.001	-0.001	0.000

✓ Utiliza ésta tabla para afinar el promedio de peso esperado.





# Historial de Calefacción

Heaters On Time

	Daily		Total	
Heater 1	<input type="text" value="00:00"/> hh:mm		<input type="text" value="0"/> hour	
Heater 2	<input type="text" value="00:00"/> hh:mm		<input type="text" value="494"/> hour	

 Back





# Pantalla de Cooling

	In cool		Out cool	
Cool temperature	<input type="text" value="0.0"/>		<input type="text" value="30.0"/>	
On time	<input type="text" value="00:00"/>	mm:ss	<input type="text" value="05:00"/>	mm:ss
Maximum off time	<input type="text" value="00:00"/>	mm:ss	<input type="text" value="03:00"/>	mm:ss
Minimum off time	<input type="text" value="00:00"/>	mm:ss		
Humidity low set	<input type="text" value="0"/>	%		
Timer	0	Seconds	0	Seconds
<b>Relates To In And Out Cool</b>				
Humidity stop set	<input type="text" value="80"/>	%		
Cool start time	<input type="text" value="7:00"/>			
Cool end time	<input type="text" value="23:00"/>			
Cool start grow day	<input type="text" value="28"/>			
Cool curtain mode	<input type="text" value="1"/>			

**0 - Open To 100%**  
**1 - Open By Static Pressure**



✓ Programa separadamente la temperatura interior de la nave para los 2 sistemas.

✓ Ecuación sistema cooling interior:

Cada 1 incremento de grado por encima de la temperatura deseada reduce 2 minutos del máximo fuera de tiempo.





# Pantalla principal de Historial

**Flock Graphs**                      **24H-Graphs History**

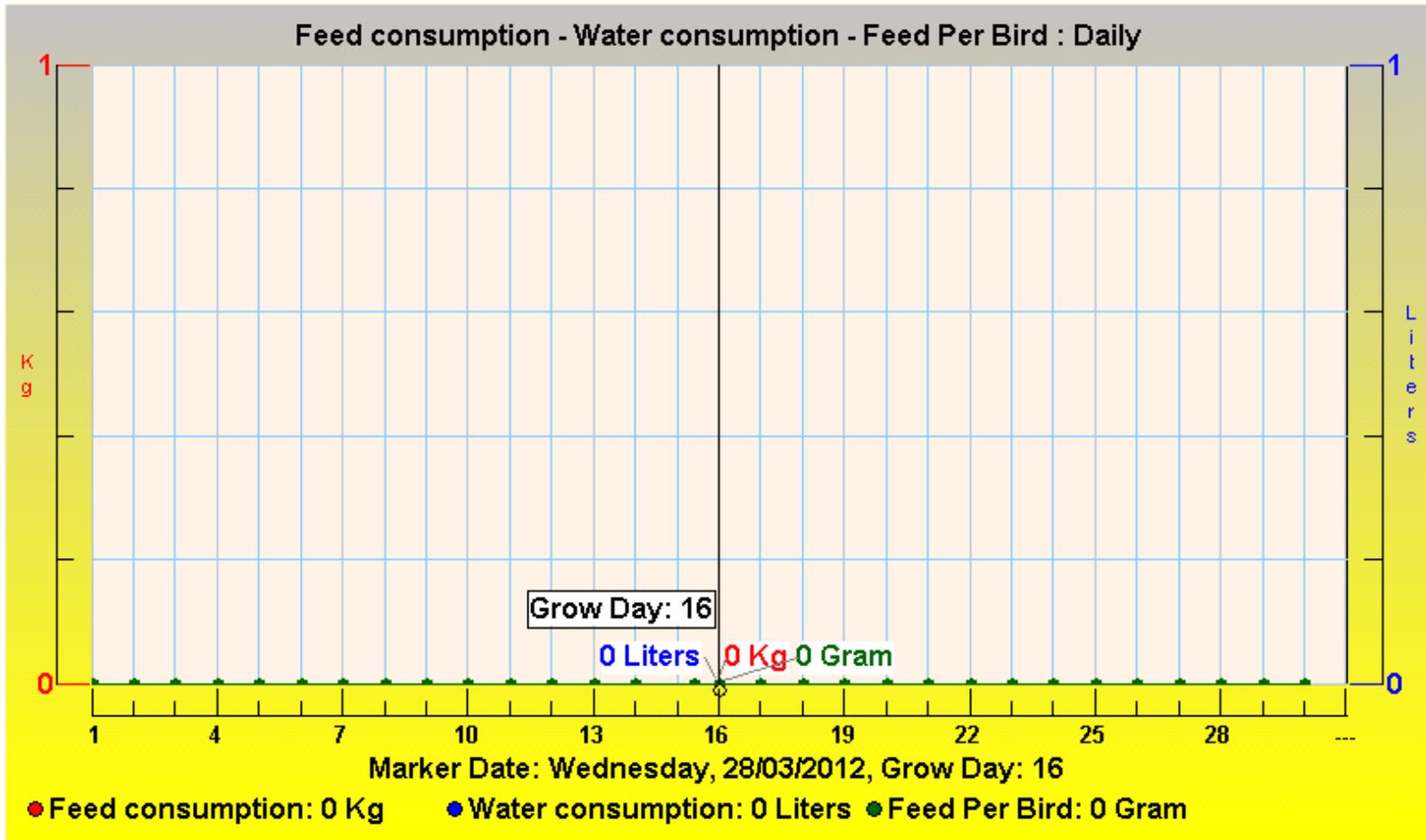
Feed and water	Min Max	Histogram	Silo Fill	Feed and Water	In temp Out temp and humidity
Average weight	Mortality	Heaters on time		Clear History	Back

- ✓ Seleccione un día de crecimiento antes, para la información de éste día.
- ✓ Utilice el código de limpiar historial y el icono para limpiar todo.



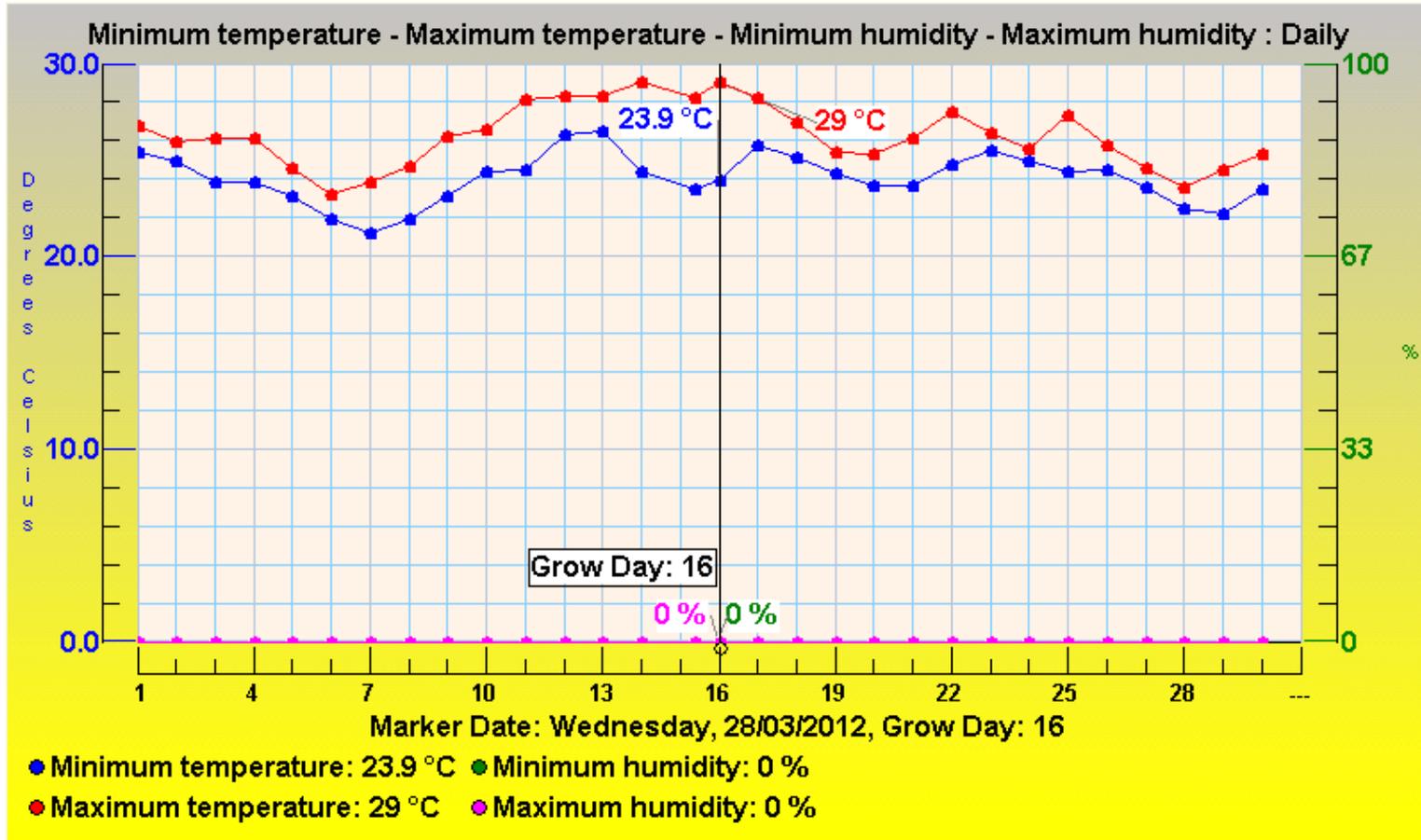


# Pantalla: Consumo Pienso / Agua - Pienso / Pollo



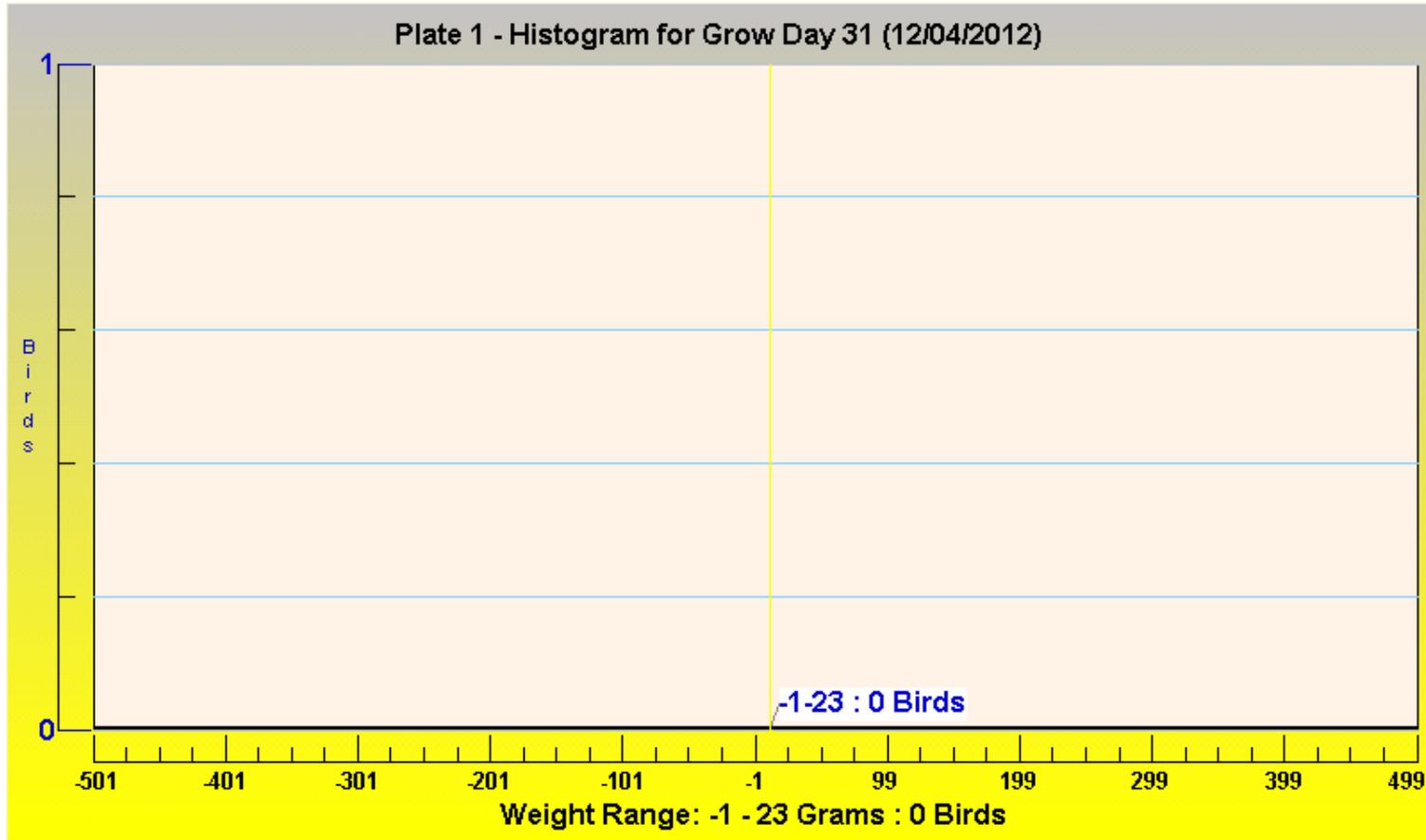


# Temperatura Mínima / Máxima Humedad Mínima / Máxima



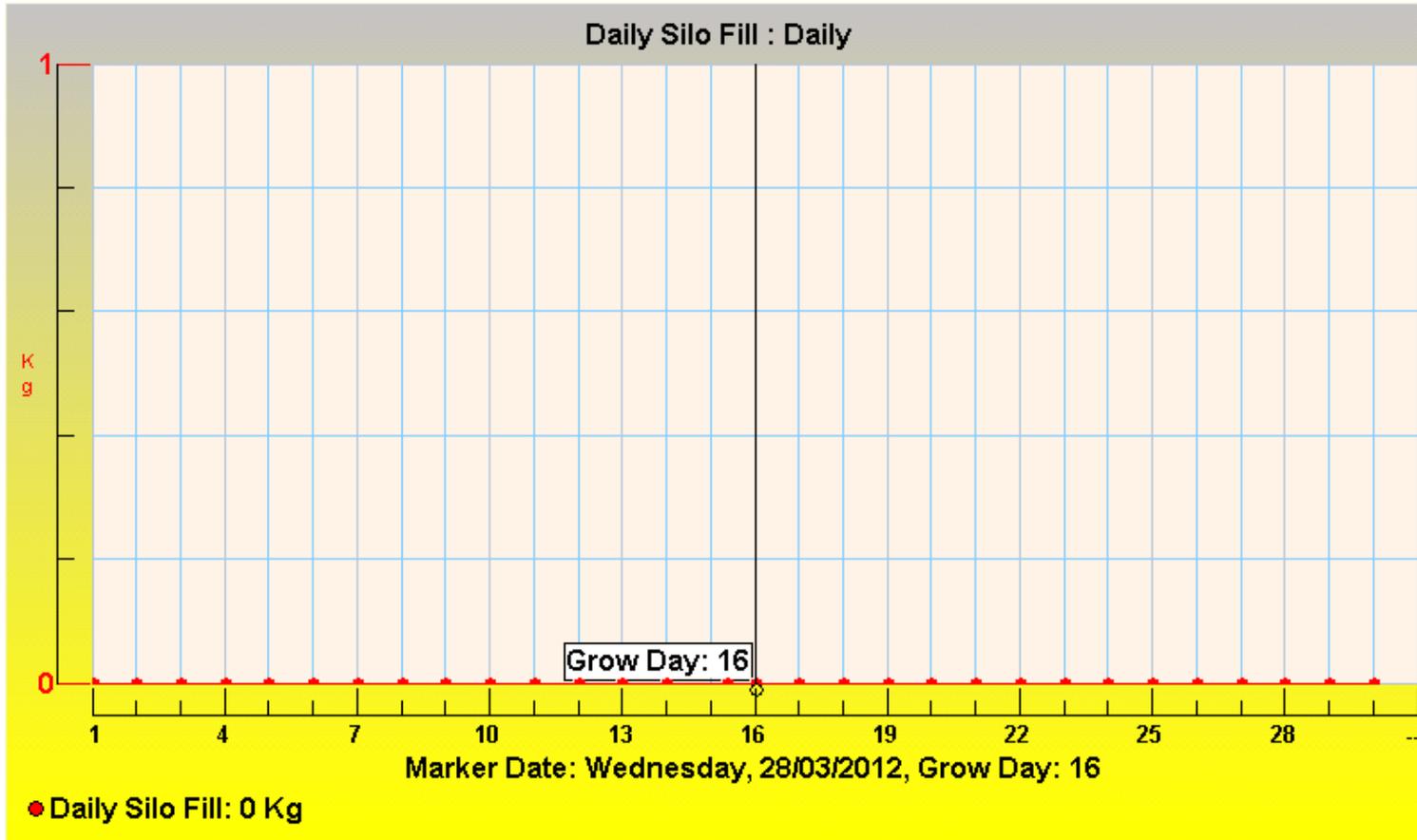


# Pantalla Histograma Plato 1



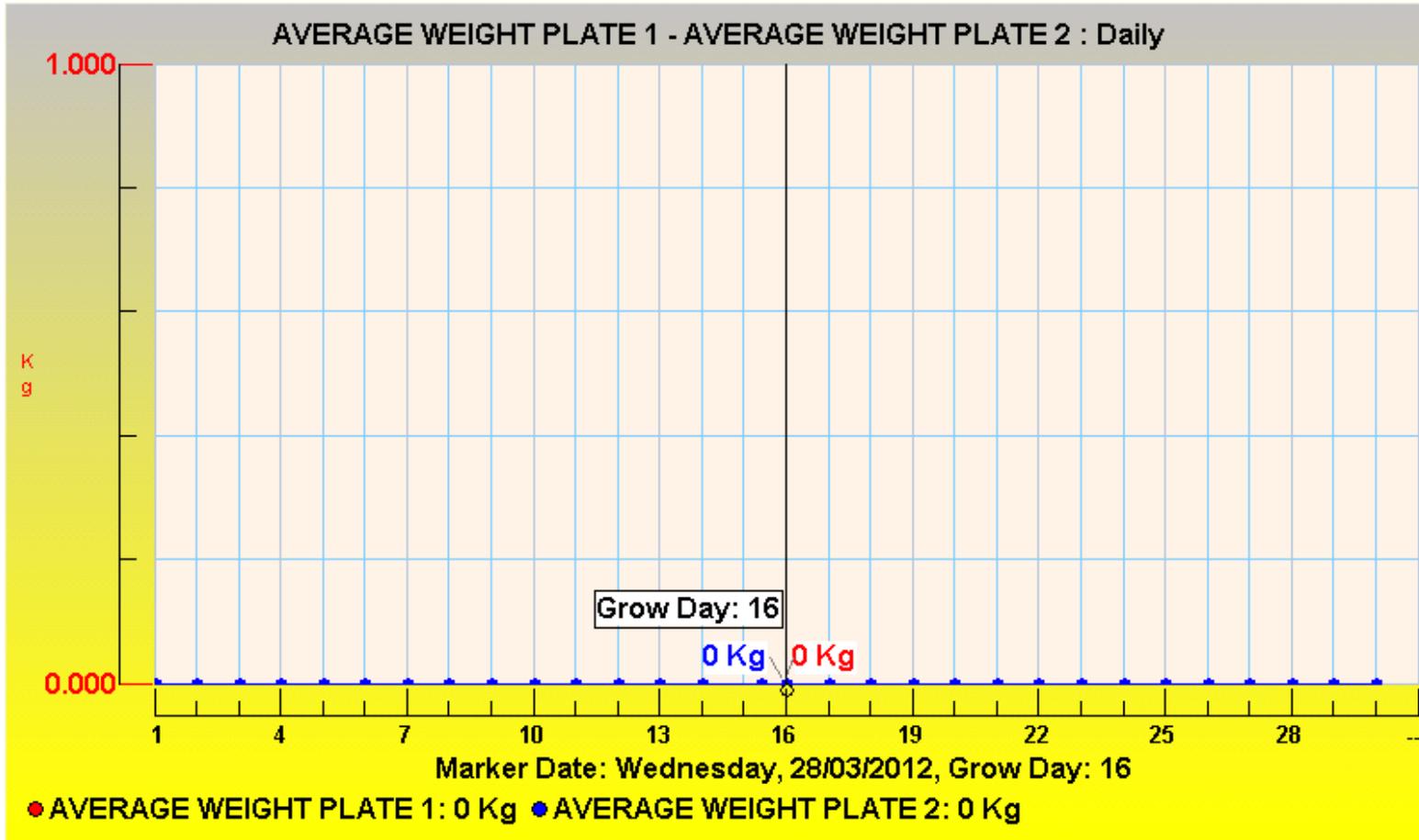


# Grafico Diario llenado del Silo



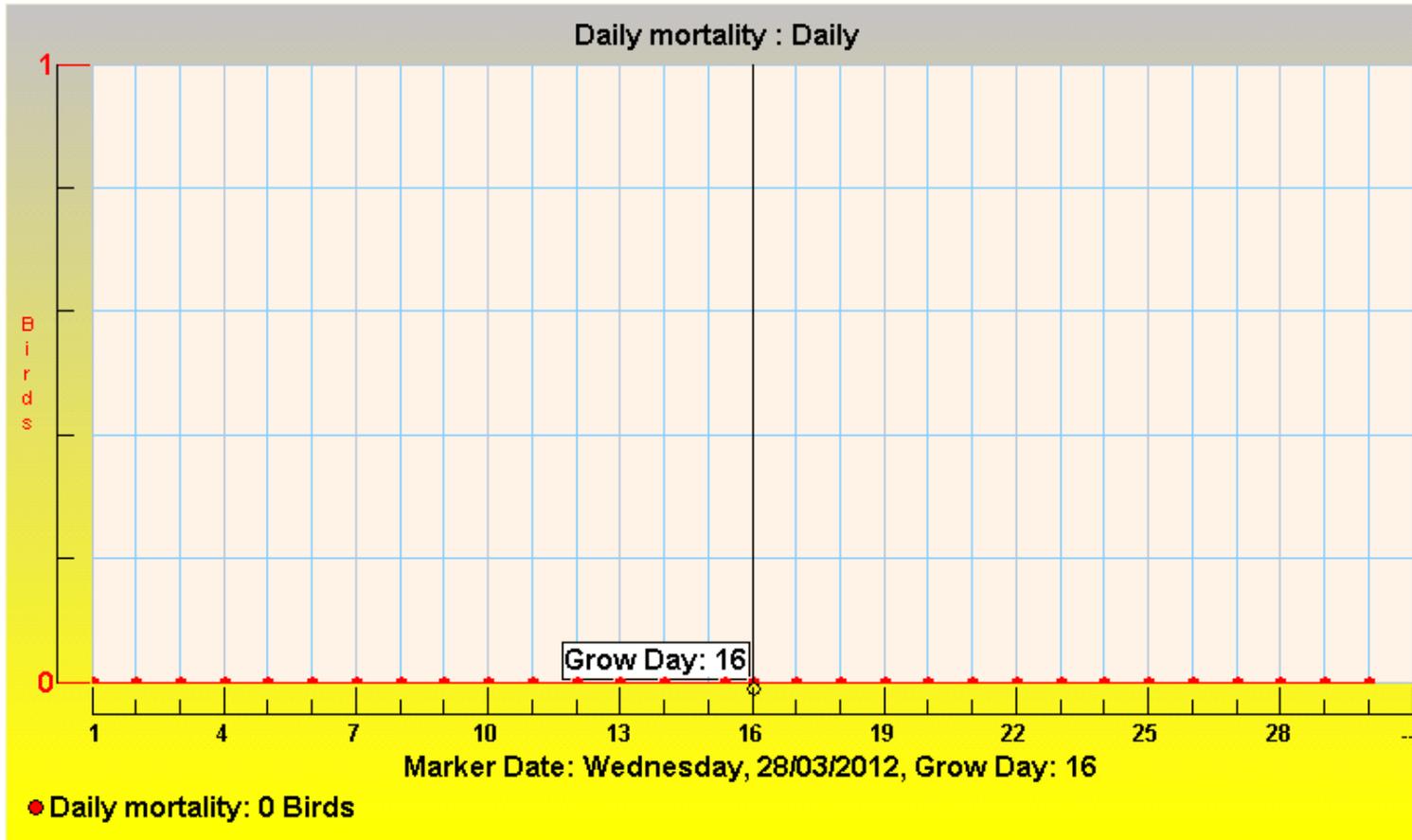


# Promedio de Peso Plato 1 / 2



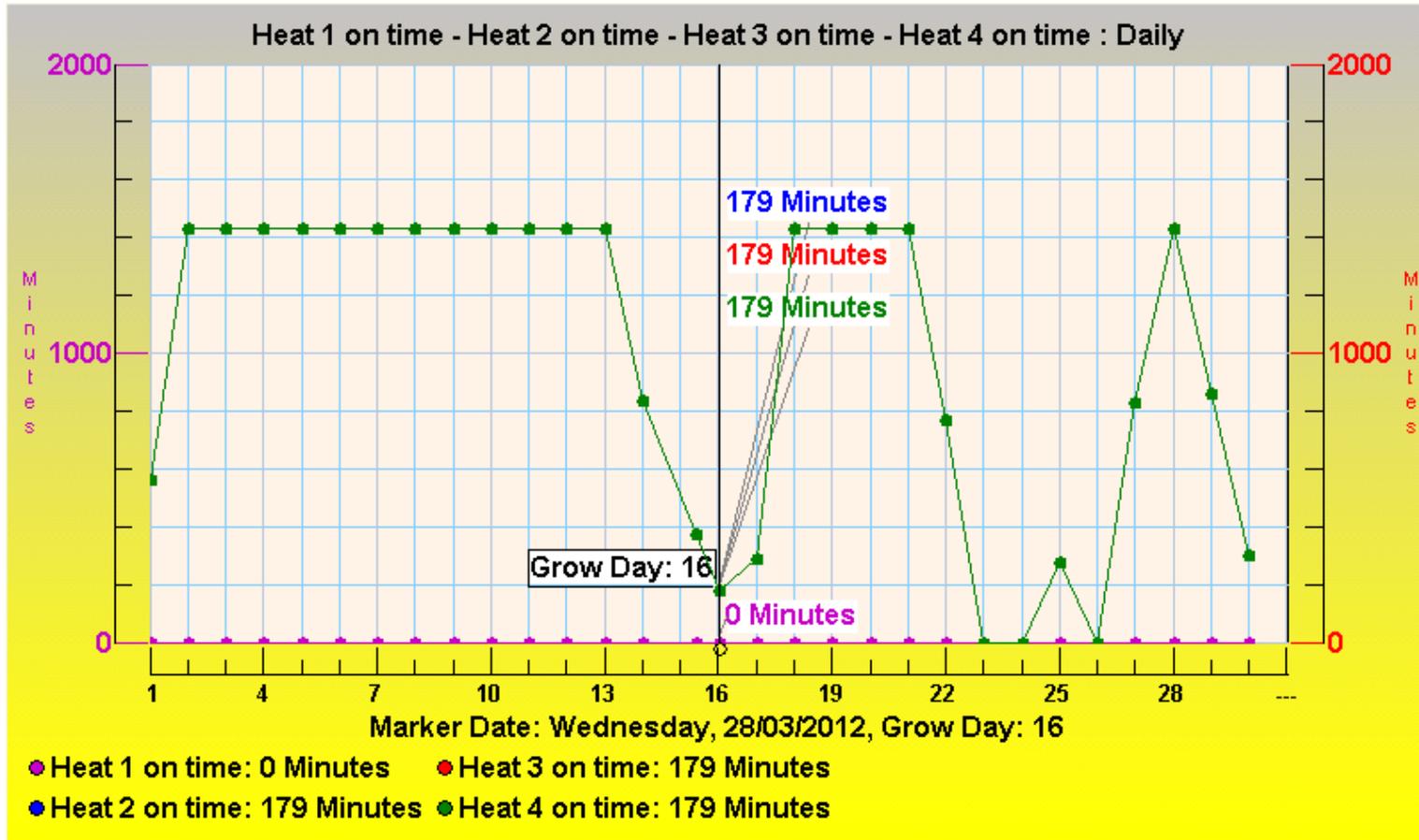


# Grafico Mortalidad diaria





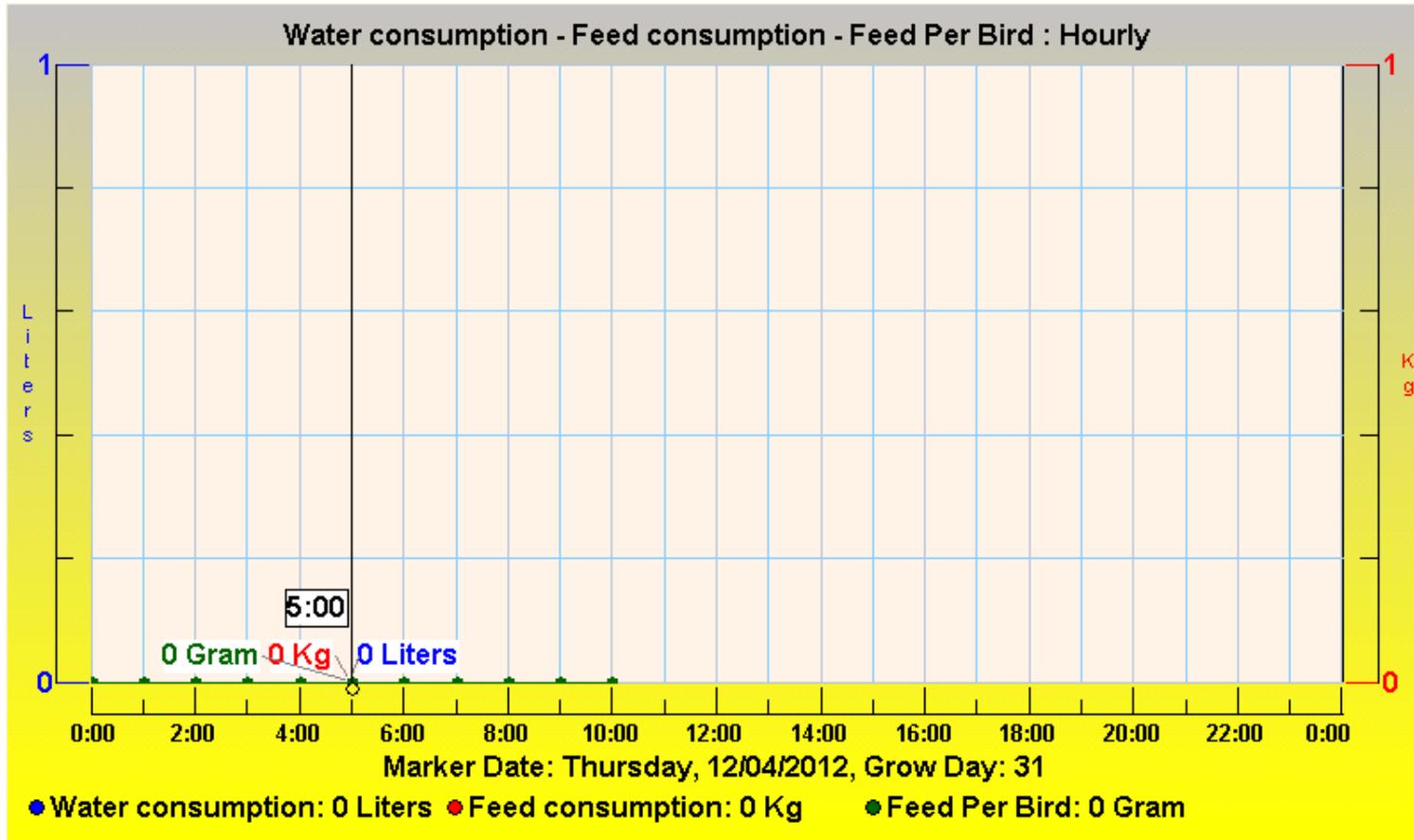
# Grafico Calefacción diaria encendida





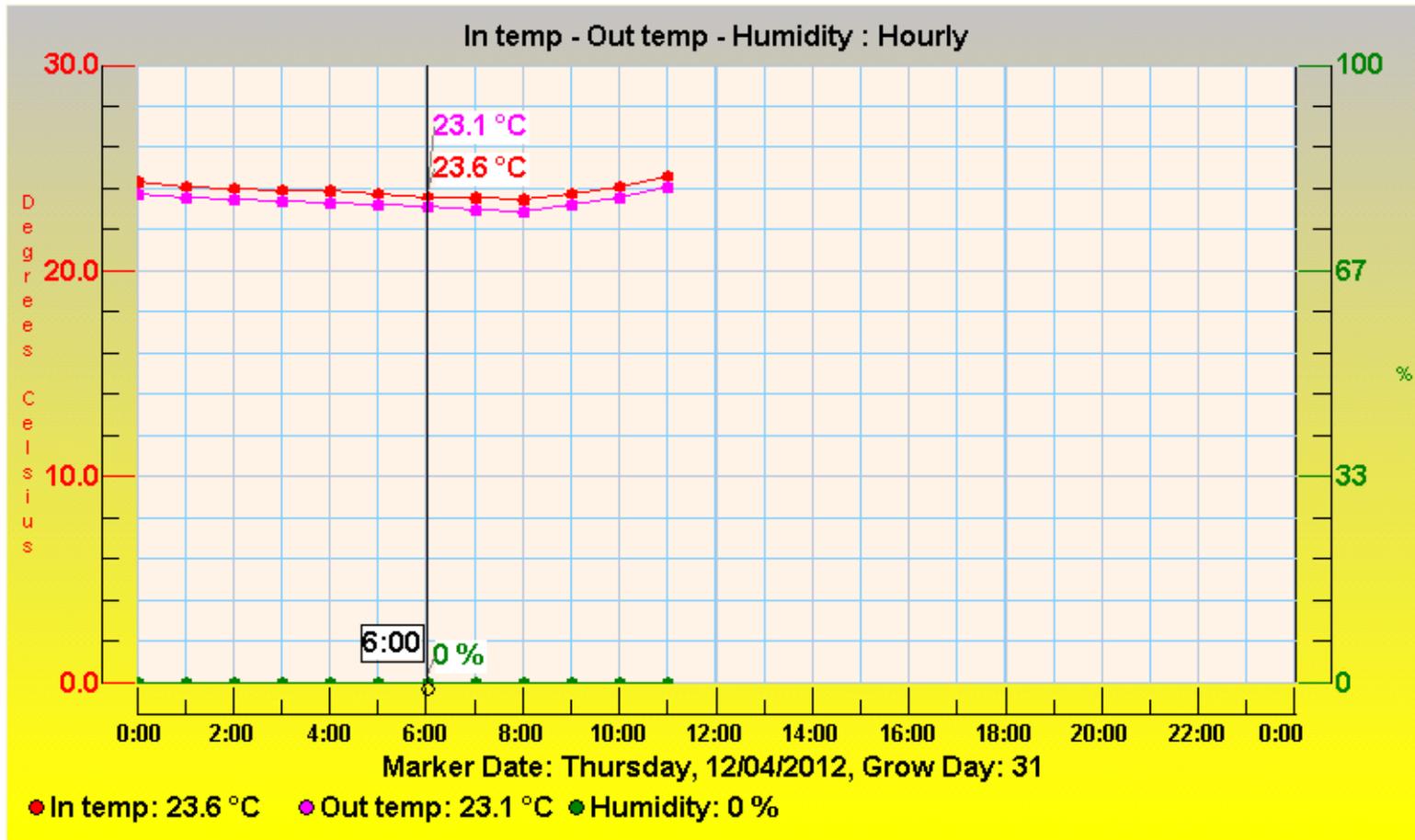
# Consumo Pienso/ Agua

## Pienso / Pollo: Grafico por hora





# Grafico Temperatura Interior/Exterior cada hora





# Componentes: Kit Presión Estática





# Componente: Sonda Humedad





# Componente: Célula pesaje





# Componente: Caja A/D





# Componente: Sonda CO<sup>2</sup>





## Componente: Sonda Temperatura





# Componente: Caja USB AG





# Componente: Bascula aves







Gracias!!

