

VISION100 THR



Manual de uso y mantenimiento

ESPAÑOL

LEA Y CONSERVE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAP. 1

Pág. 4	1.1	Generalidades
Pág. 5	1.2	Códigos de identificación de los productos
Pág. 5	1.3	Dimensiones totales
Pág. 5	1.4	Datos de identificación

INSTALACIÓN

CAP. 2

Pág. 6	2.1	Advertencias generales para el instalador
Pág. 6	2.2	Equipamientos estándar para el montaje y el uso
Pág. 7	2.3	Instalación del cuadro
Pág. 8	2.4	Funciones gestionadas por el VISION 100 THR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CAP. 3

Pág. 9	3.1	Características técnicas
--------	-----	--------------------------

CONDICIONES DE GARANTÍA

CAP. 4

Pág. 10	4.1	Condiciones de garantía
---------	-----	-------------------------

PROGRAMACIÓN DE DATOS

CAP. 5

Pág. 11	5.1	Panel de control
Pág. 11	5.2	Teclado frontal
Pág. 12	5.3	Pantalla LED
Pág. 14	5.4	Generalidades
Pág. 14	5.5	Simbología
Pág. 14	5.6	Configuración y visualización del setpoint
Pág. 15	5.7	Programación de primer nivel
Pág. 15	5.8	Lista de las variables de primer nivel
Pág. 17	5.9	Programación de segundo nivel
Pág. 17	5.10	Lista de las variables de segundo nivel
Pág. 20	5.11	Programas automáticos Pr1, Pr2, Pr3, Pr4, Pr5
Pág. 22	5.12	Ciclo día/noche germinación
Pág. 23	5.13	Encendido del controlador electrónico VISION 100 THR
Pág. 23	5.14	Frío/calor: mantenimiento de la temperatura ambiente
Pág. 24	5.15	Humedad/deshumidificación: mantenimiento de la humedad ambiente
Pág. 25	5.16	Ventilación
Pág. 25	5.17	Recambio de aire
Pág. 26	5.18	Regeneración o pausa
Pág. 26	5.19	Descongelación
Pág. 26	5.20	Descongelación con gas caliente
Pág. 27	5.21	Función contraseña
Pág. 27	5.22	Programas automáticos
Pág. 29	5.23	Ciclo día / noche para luces de germinación

OPCIONES

CAP. 6

Pág. 30	6.1	Sistema de monitorización / supervisión TeleNET
---------	-----	---

DIAGNÓSTICO

CAP. 7

Pág. 31	7.1	Diagnóstico
---------	-----	-------------

ANEXOS

Pág. 32	A.1	Declaración de conformidad CE
Pág. 33	A.2	Esquema de conexión VISION 100 THR

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1

GENERALIDADES

DESCRIPCIÓN:

El control **VISION100 THR** permite la gestión de la temperatura y de la humedad en ambientes de maduración, conservación y procesos industriales.

El sistema está compuesto por la unidad 100 MASTER THR en la que se realizan todas las conexiones eléctricas y por el PLUS 100 THR consola de mando equipada con una amplia pantalla LCD para visualizar de forma rápida y completa la información sobre el estado de la celda. En su conjunto permite controlar el frío, el calor, la ventilación, la luz de la celda, la humidificación, el recambio de aire, las regeneraciones, la deshumidificación, las descongelaciones, las alarmas. Hasta cinco programas, de siete fases cada uno, que se pueden configurar y personalizar.

APLICACIONES:

- Celdas de maduración y secado
- Celdas de germinación con fases de día/noche
- Celdas de conservación con o sin control de la humedad

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- Pantalla LCD retroiluminada
- N.º 7 led de estado
- Reloj y fechador
- Funcionamiento manual o automático
- Hasta un máximo de 5 programas completamente personalizables Gestión automática de 7 fases por cada programa Programación simple y selección de los programas configurados Es posible unir varios programas para superar el límite de 7 fases
- Es posible excluir el calor y la humedad para gestionar solo la celda de conservación activando las descongelaciones
- Temperatura con punto decimal
- Contraseña para bloquear las teclas
- Ciclo día/noche para instalaciones de germinación con doble setpoint
- Programación deshumidificación con llamada de frío o calor

CÓDIGOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS

1.2

200VIS100THR

Control de temperatura y humedad para maduraciones, conservaciones y procesos industriales
Con pantalla VISION THR y 100N MASTER THR

DIMENSIONES TOTALES

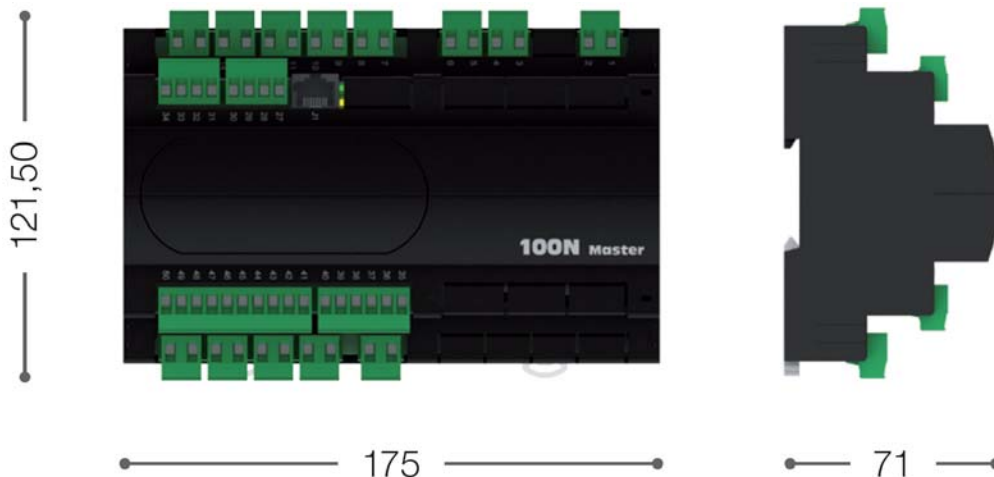
1.3

Dimensiones en mm

VISION THR



100N MASTER THR

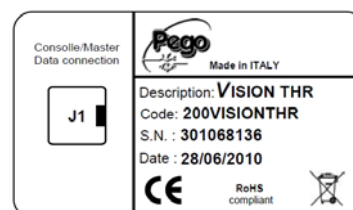


DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1.4

El equipo descrito en el presente manual posee en el costado una placa con los datos de identificación del mismo:

- Nombre del fabricante
- Código del equipo
- Matrícula
- Tensión de alimentación



CAPÍTULO 2: INSTALACIÓN

2.1

ADVERTENCIAS GENERALES PARA EL INSTALADOR

1. Instale el equipo en lugares que respeten el grado de protección y trate de mantener la caja lo más íntegra posible en el momento en que se realizan las perforaciones para el alojamiento de los prensacables y/o de los sujetos tubos.
2. Evite usar cables multipolares en los que haya presentes conductores conectados a cargas inductivas y de potencia y conductores de señal como sondas y entradas digitales.
3. Evite alojar en el mismo conducto, cables de alimentación con cables de señal (sondas y entradas digitales).
4. Reduzca lo más posible el largo de los cables de conexión evitando que el cableado tome la forma espiralada dañosa por posibles efectos inductivos sobre la electrónica.
5. Todos los conductores empleados en el cableado deben ser oportunamente proporcionados para soportar la carga que deben alimentar.
6. Coloque un fusible de protección general antes del control electrónico.
7. Si es necesario prolongar las sondas, use conductores con sección adecuada y de todos modos superior a 1 mm². La prolongación o reducción de las sondas puede alterar la calibración de fábrica; por lo tanto realice el control y la calibración mediante un termómetro externo.

2.2

EQUIPAMIENTOS ESTÁNDAR PARA EL MONTAJE Y EL USO

El controlador electrónico **VISION 100 THR**, para el montaje y el uso cuenta con:

- n.º 2 sondas de temperatura;
- n.º 1 cable plug telefónico;
- n.º 1 manual de uso;
- n.º 1 consola Vision (200VISIONTHR);
- n.º 1 100N MASTER (200100NMSTH1);

INSTALACIÓN

2.3

Fig. 1: Coloque el módulo 100N MASTER en la guía DIN y cierre los 2 enganches inferiores para bloquearlo en ella.

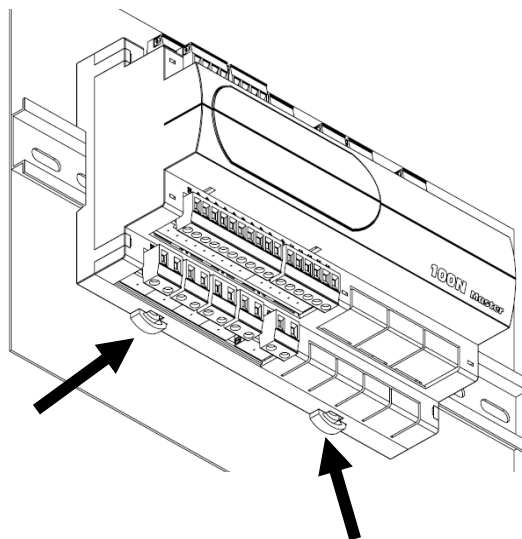


Fig. 2: Fije la consola VISION THR mediante dos tornillos a introducir en los alojamientos presentes debajo de la placa de teclas.

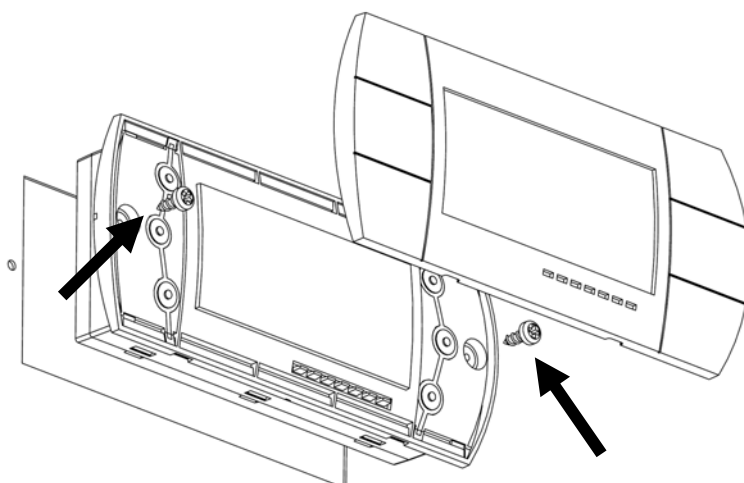
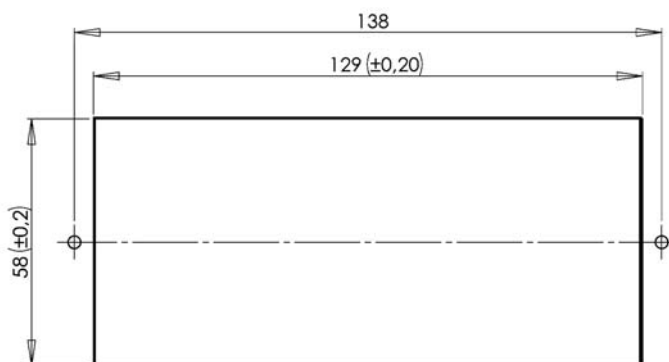


Fig. 3: Plantilla de perforación consola VISION THR.



FUNCIONES GESTIONADAS POR EL VISION 100 THR**2.4**

- Visualización y regulación de los parámetros de set temperatura y set humedad (zona neutra)
- Activación/desactivación del estado de stand-by
- Señalización de las alarmas sondas
- Regulación de los parámetros de control del recambio de aire
- Regulación de los parámetros de las descongelaciones
- Regulación de los parámetros de las regeneraciones
- Regulación de los parámetros de los ventiladores
- Visualización del estado de las salidas
- Visualización simultánea del valor de temperatura y humedad
- Gestión de los programas automáticos con variación automática de los set de temperatura y humedad en el tiempo
- Función reloj

CAPÍTULO 3: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.1

Alimentación			
Tensión	230 V~ ± 10% 50 Hz / 60 Hz		
Potencia máx. absorbida (solo control electrónico)	~ 8 VA		
Condiciones climáticas			
Temperatura de trabajo	-5 ÷ +50 °C		
Temperatura de almacenamiento	-10 ÷ +70 °C		
Humedad relativa del ambiente	Inferior al 90% HR		
Características generales			
Tipo de sondas conectables (temperatura)	NTC 10K 1%		
Resolución (temperatura ambiente)	0,1 °C		
Precisión lectura de sondas (temperatura ambiente)	± 0,5 °C		
Rango de lectura	-45 ÷ +45 °C		
Sonda de humedad	entrada analógica 4-20 mA		
Precisión lectura sonda de humedad	vea las características de la sonda de humedad		
Rango de lectura de la sonda de humedad	0-99 RH%		
Características de salida			
Descripción	Relé instalado	Características salida tarjeta	Notas
Frío (salida 3-4)	(Relé 30 A AC1)	10 A 250 V~ (AC3) (2HP) (100000 ciclos)	Todas las salidas son contactos libres de tensión.
n.º 9 salidas del 5 al 21 (vea el esquema de las conexiones)	(Relé 16 A AC1)	16 A 250 V~ (AC1)	
Características dimensionales			
Dimensiones 100 MASTER	121,50 mm x 71 mm x 175 mm (HxPxL)		
Dimensiones VISION 100 THR (empotrado)	70 mm x 32 mm x 158 mm (HxPxL)		
Características de aislamiento y mecánicas			
Grado de protección pantalla	IP65		
Material de la caja	ABS autoextinguible		

4.1

CONDICIONES DE GARANTÍA

Los controles electrónicos serie Vision 100 THR están cubiertos por garantía contra todos los defectos de fabricación durante 24 meses a partir de la fecha indicada en el código de identificación del producto o de la fecha de la ficha de registro del producto si está presente.

En caso de defecto, el equipo se debe enviar bien embalado a nuestro Establecimiento o Centro de asistencia autorizado previa solicitud del número de autorización para la restitución.

El cliente tiene el derecho a la reparación del equipo defectuoso que incluye la mano de obra y las piezas de repuesto. Los gastos y los riesgos de transporte son completamente a cargo del Cliente.

Las intervenciones realizadas en garantía no extienden ni renuevan el vencimiento de esta.

La garantía se pierde por:

- daños debidos a la alteración, incuria, negligencia o instalación incorrecta del equipo;
- instalación, uso o mantenimiento no conformes con las prescripciones e instrucciones suministradas con el equipo;
- intervenciones de reparación realizadas por personal no autorizado;
- daños debidos a fenómenos naturales como rayos, calamidades naturales, etc.

En todos estos casos los costes para la reparación son a cargo del cliente.

El servicio de intervención en garantía se puede rechazar cuando el equipo resulta modificado o transformado.

Pego S.r.l. se exime de toda responsabilidad por eventuales pérdidas de datos e informaciones, por costes de mercancías o servicios sustitutivos, daños a personas, animales o cosas, falta de ventas o de ganancias, interrupciones de la actividad, eventuales daños directos, indirectos, accidentales, patrimoniales, de cobertura, punitivos, especiales o consecuenciales causados de cualquier forma, sean contractuales, extracontractuales o debidos a negligencia o a otra responsabilidad, resultantes del uso del producto o de su instalación.

El mal funcionamiento causado por alteraciones, golpes o instalación incorrecta, causa la pérdida automática de la garantía. Es obligatorio respetar todas las indicaciones del siguiente manual y las condiciones de trabajo del equipo.

PEGO S.r.l. declina toda responsabilidad por las posibles imprecisiones contenidas en el presente manual, si se deben a errores de impresión o de transcripción.

PEGO S.r.l. se reserva el derecho de aportar a sus productos aquellas modificaciones que considera necesarias o útiles, sin comprometer sus características esenciales.

Cada nueva versión de los manuales de los productos PEGO sustituye todas las anteriores.

En relación con lo que no se indica expresamente, se aplican a la garantía las normas de ley en vigor y en particular el art. 1512 C.C.

En caso de controversia, se entiende como elegida y reconocida por las partes, la competencia del Tribunal de Rovigo.

CAPÍTULO 5: PROGRAMACIÓN DE DATOS





PANEL DE CONTROL



5.1



TECLADO FRONTAL

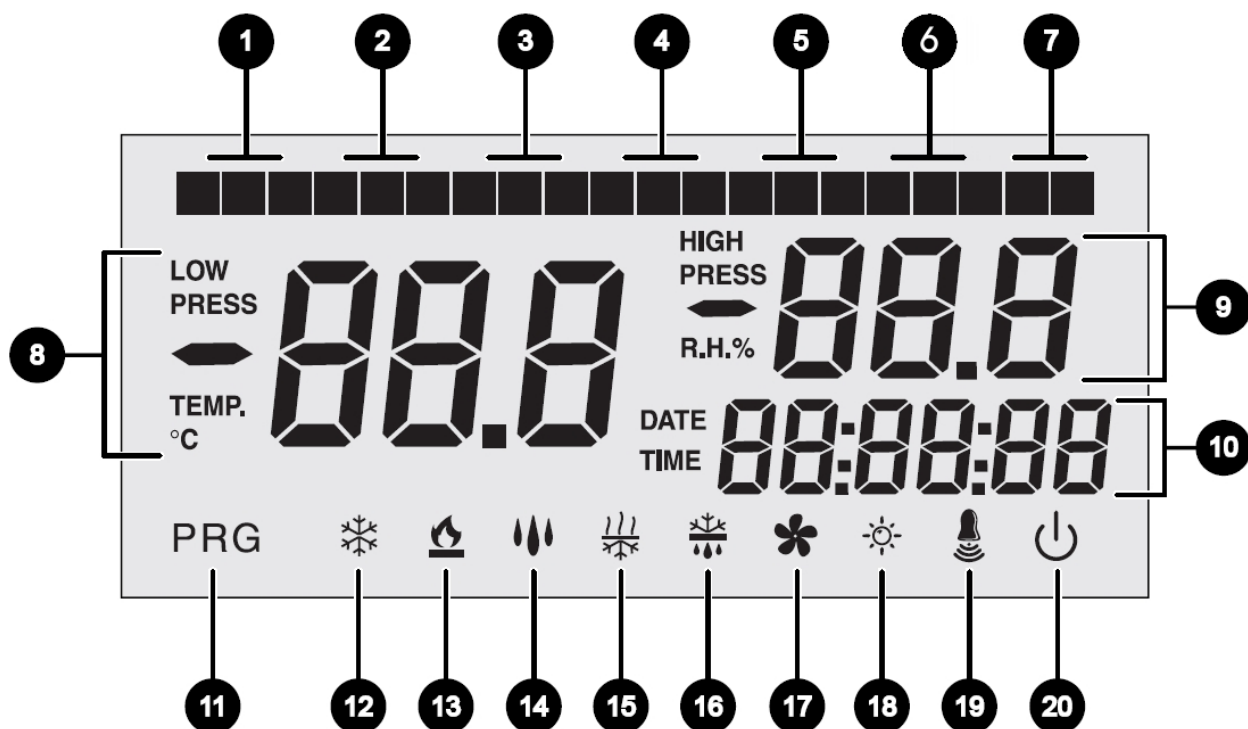
5.2











- 1**  **START/STOP PROGRAMA** (pulse durante 5 s para seleccionar el programa a realizar, pulse por 5 s para terminar un programa en curso)
TIMER (visualiza el tiempo que le queda a la fase en curso con una sola presión de la tecla)
- 2**  **UP**
REGENERACIÓN y DESCONGELACIÓN MANUAL (activa ambas funciones)
- 3**  **STAND BY** (ON/OFF instalación, el programa en curso mantiene la cuenta del tiempo restante)
- 4**  **SET** temperatura ambiente y humedad (presiones sucesivas alternan temperatura y humedad)













- 5  DOWN / MUTE ALARM / FORZAMIENTO RECAMBIO DE AIRE
- 6  LUZ DE LA CELDA

5.3

PANTALLA LED



- 1  0  Avance FASE 0 / Goteo / Fase día germinación
- 2  1  Avance FASE 1
- 3  2  Avance FASE 2
- 4  3  Avance FASE 3
- 5  4  Avance FASE 4 / Fase noche germinación

- 6**  **5** Avance FASE 5
- 7**  **R** Regeneración
- 8**  Valor de temperatura ambiente / parámetros
- 9**  Valor de humedad relativa ambiente / valor de parámetros / códigos de error
- 10**  Horario / fecha / valores parámetros de tiempo / programa en curso / timer
- 11** **PRG** Programación (el control se encuentra en fase de programación)
- 12**  Frío (intermitente si llamado solo por deshumidificación)
- 13**  Calor (intermitente si llamado solo por deshumidificación)
- 14**  Humidificación
- 15**  Deshumidificación
- 16**  Descongelación
- 17**  Ventiladores
- 18**  Luz (intermitente si está activo el micro de la puerta)

19



Alarma

20



Stand-by

5.4



GENERALIDADES

Por razones de seguridad y de mayor comodidad para el operador el **sistema VISION 100 THR** prevé dos niveles de programación; el primero, solo para la configuración de los parámetros de **SETPOINT** modificables frecuentemente y el segundo para la programación y la configuración de los parámetros generales relativos a los diferentes modos de funcionamiento de la tarjeta. Si se encuentra en programación en el primer nivel no se puede acceder directamente al segundo nivel sino que es necesario salir primero de la programación.

5.5

SIMBOLOGÍA

Por comodidad indicaremos con los símbolos:

- (▲) la tecla UP  que realiza las funciones de incremento del valor y forzamiento descongelación / regeneración;
- (▼) la tecla DOWN  que realiza las funciones de decremento del valor, desactivación de la alarma y forzamiento del recambio de aire.

5.6

CONFIGURACIÓN Y VISUALIZACIÓN DEL SETPOINT

1. Pulse la **tecla SET** para visualizar el valor de **SETPOINT** corriente (temperatura y humedad alternativamente).
2. Si mantiene pulsada la **tecla SET** y pulsa una de las teclas (▲) o (▼) se modifica el valor de **SETPOINT**.

Suelte la **tecla SET** para regresar a la visualización de la temperatura de la celda, las modificaciones aportadas se memorizan automáticamente.

PROGRAMACIÓN DE PRIMER NIVEL (Nivel usuario)

5.7

Para acceder al menú de configuración de primer nivel es necesario:

1. Pulsar simultáneamente y mantener pulsadas por algunos segundos las teclas (\blacktriangle) y (\blacktriangledown) hasta que en la pantalla aparece la primera variable de programación.
2. Soltar las teclas (\blacktriangle) y (\blacktriangledown).
3. Seleccionar con la tecla (\blacktriangle) o la tecla (\blacktriangledown) la variable que se debe modificar.
4. Luego de haber seleccionado la variable deseada es posible:
 - visualizar su configuración pulsando la tecla SET;
 - modificar su configuración manteniendo pulsada la tecla SET y pulsando una de las teclas (\blacktriangle) o (\blacktriangledown).

Al finalizar la programación de los valores de configuración, para salir del menú pulse simultáneamente y mantenga pulsadas durante algunos segundos las teclas (\blacktriangle) e (\blacktriangledown) hasta que aparezca el valor de la temperatura de la celda.

5. Las modificaciones aportadas a las variables se memorizan automáticamente a la salida del menú de configuración.

LISTA DE LAS VARIABLES DE 1º NIVEL (Nivel Usuario)

5.8

VARIABLES	SIGNIFICADO	VALORES	POR DEFECTO
dtC	Diferencial de temperatura CALOR referido al SETPOINT principal Está expresado en valor absoluto y define la histéresis de la temperatura para el CALOR referida al SETPOINT de temperatura.	$(dtn+0,2) \div 10 \text{ }^\circ\text{C}$	2 $^\circ\text{C}$
dtF	Diferencial de temperatura FRÍO referido al SETPOINT principal Está expresado en valor absoluto y define la histéresis de la temperatura para el FRÍO referida al SETPOINT de temperatura.	$(dtn+0,2) \div 10 \text{ }^\circ\text{C}$	2 $^\circ\text{C}$
dtn	Zona NEUTRA de temperatura referida al SETPOINT principal En zona neutra no se activan frío y calor. Comprende simétricamente una parte superior (calor) y otra inferior (frío) respecto al SETPOINT de temperatura.	$dtF > dtn \div 0 \text{ }^\circ\text{C}$ $dtC > dtn \div 0 \text{ }^\circ\text{C}$	0 $^\circ\text{C}$
dUU	Diferencial de HUMIDIFICACIÓN referido al SETPOINT de humedad Está expresado en valor absoluto y define la histéresis de humidificación referida al SETPOINT de humedad.	$(dUn+1) \div 10 \text{ rH\%}$	5 rH%
dUd	Diferencial de DESHUMIDIFICACIÓN referido al SETPOINT de humedad Está expresado en valor absoluto y define la histéresis de deshumidificación referida al SETPOINT de humedad.	$(dUn+1) \div 10 \text{ rH\%}$	5 rH%
dUn	Zona NEUTRA de humedad referida al SETPOINT principal En zona neutra no se activan la humidificación y deshumidificación. Comprende simétricamente una parte superior (humidificación) y otra inferior (deshumidificación) respecto al SETPOINT de humedad.	$dUU > dUn \div 0 \text{ rH\%}$ $dUd > dUn \div 0 \text{ rH\%}$	0 rH%
d4	Intervalo de descongelación (horas). $d4=0$ deshabilita las descongelaciones	$0 \div 24 \text{ horas}$	0 horas
d5	Máxima duración de la descongelación (minutos)	$1 \div 60 \text{ min}$	10 min
d6	Setpoint de fin de la descongelación La descongelación no se realiza si la temperatura leída por la sonda de descongelación es superior al valor $d6$. (En caso de sonda averiada la descongelación se realiza por tiempo)	$-35 \div 45 \text{ }^\circ\text{C}$	15 $^\circ\text{C}$
d7	Duración del goteo (minutos) Al finalizar la descongelación el compresor y los ventiladores se detienen por el tiempo $d7$ configurado, el icono de la descongelación parpadea.	$0 \div 10 \text{ min}$	0 min

F5	Pausa de los ventiladores después de la descongelación (minutos) Permite mantener parados los ventiladores por un tiempo <i>F5</i> después del goteo. Este tiempo se cuenta a partir del final del goteo. Si no está configurado el goteo, al finalizar la descongelación los ventiladores entran directamente en pausa.	0 ÷ 10 min	0 min
At1	Alarma de mínima temperatura Permite definir un valor de temperatura mínima en el ambiente. Por debajo del valor <i>At1</i> se señala el estado de alarma con el icono de alarma intermitente, la temperatura aparece intermitente y un zumbador interno señala la anomalía acústicamente. La alarma se señala después del tiempo Ald.	-45 ÷ At2-1 °C	-45 °C
At2	Alarma de máxima temperatura Permite definir un valor de temperatura máxima en el ambiente. Por encima del valor <i>At2</i> se señala el estado de alarma con el icono de alarma intermitente, la temperatura aparece intermitente y un zumbador interno señala la anomalía acústicamente. La alarma se señala después del tiempo Ald. La alarma no suspende eventuales descongelaciones en curso.	At1+1 ÷ 45 °C	+45 °C
AU1	Alarma de mínima humedad Permite definir un valor de humedad mínima en el ambiente que hay que humidificar. Por debajo del valor AU1 se señala el estado de alarma Eu con el icono de alarma intermitente y el zumbador activo. Si se silencia, se queda la humedad visualizada intermitente y el icono de alarma intermitente. La alarma se señala después del tiempo Ald.	1 ÷ AU2-1 Rh%	1 Rh%
AU2	Alarma de máxima humedad Permite definir un valor de humedad máxima en el ambiente que hay que humidificar. Por encima del valor AU2 se señala el estado de alarma Eu con el icono de alarma intermitente y el zumbador activo. Si se silencia, se queda la humedad visualizada intermitente y el icono de alarma intermitente. La alarma se señala después del tiempo Ald. AU2=99 no señala la alarma.	AU1+1 ÷ 99 Rh%	99 Rh%
rA	Habilitación de los recambios de aire en tiempo real Con rA=1 es posible configurar hasta 6 recambios de aire en tiempo real en el curso de una jornada mediante los parámetros rA1...rA6.	0 = Deshabilitado 1 = Habilitado	0
rA1 ... rA6	Programación de los horarios de recambio de aire Se pueden programar hasta 6 horarios para los recambios de aire. El valor anterior bloquea el sucesivo volviéndolos secuenciales.	00:00 ÷ 23:50	--
drA	Duración del recambio de aire	0 ÷ 10 min min	6 min
tEu	Visualización de la temperatura de la sonda del evaporador (No visualiza nada si dE =1)	temperatura	Solo lectura

PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL (Nivel Instalador)

5.9

Para acceder al segundo nivel de programación pulse y mantenga pulsadas las teclas UP (▲), DOWN (▼) y la tecla LUZ por algunos segundos.

Cuando aparece la primera variable de programación el sistema pasa a stand-by automáticamente.

1. Seleccione con la tecla (▲) o la tecla (▼) la variable que se debe modificar. Luego de haber seleccionado la variable deseada es posible:
2. visualizar la configuración pulsando la tecla SET;
3. modificar su configuración manteniendo pulsada la tecla SET y pulsando una de las teclas (▲) o (▼).
4. Al terminar la programación de los valores de configuración, para salir del menú pulse simultáneamente y mantenga pulsadas durante algunos segundos las teclas (▲) y (▼) hasta que vuelva a aparecer el valor de la temperatura de la celda.
5. Las modificaciones aportadas a las variables se memorizan automáticamente a la salida del menú de configuración.
6. Pulse la tecla STAND-BY para habilitar el control electrónico.

LISTA DE LAS VARIABLES DE 2º NIVEL (Nivel Instalador)

5.10

VARIABLES	SIGNIFICADO	VALORES	POR DEFECTO
AC	Estado entrada Micro puerta (con la puerta cerrada)	0= normalmente abierta 1= normalmente cerrada	0
Pc	estado entrada digital de alarma general (9-18)	0 = NA 1 = NC	0 = NA
F3	Estado de los ventiladores cuando frío, calor, humidificación y deshumidificación están parados	0 = Ventiladores en marcha continua 1 = Ventiladores apagados si frío, calor, humidificación y deshumidificación están apagados	1
F4	Pausa de los ventiladores durante la descongelación	0 = Los ventiladores funcionan durante la descongelación 1 = Los ventiladores no funcionan durante la descongelación	1
F6	Activación de los ventiladores del evaporador para la recirculación de aire Los ventiladores se activan por un tiempo definido por F7 si no entraron en funcionamiento por el tiempo F6.	0 – 240 min 0 =(función no activada)	0 min



	Si el momento de la activación coincide con la fase de descongelación, se espera a que la descongelación se termine. La velocidad de los ventiladores (alta/baja) es la misma que se seleccionó para la fase en curso.		
F7	Duración de la activación de los ventiladores del evaporador para la recirculación de aire Tiempo de funcionamiento de los ventiladores para F6	0-240 s	0:00:10
F8	Velocidad de los ventiladores en fase de maduración /conservación El valor de esta variable se modifica en base a la configuración hecha en la última fase de un programa realizado.	0= Alta velocidad 1= Baja velocidad (solo si rin=1)	0
Pr	Período de regeneración Intervalo entre una regeneración y la sucesiva La regeneración es una pausa de trabajo durante la cual frío, calor, humidificación y deshumidificación están deshabilitados.	0 ÷ 24 horas (a pasos de 10 min) 0 = Deshabilitado	0 h
dr	Duración de la fase de regeneración	1 ÷ 240 min	120 min
rin	Selección función relé multifunción K7 . (bornes 15 - 16)	0= Regeneración 1= Baja velocidad de los ventiladores	0
Ald	Tiempo de retraso de la señalización y visualización de la alarma de mínima o máxima temperatura o humedad	(1 min ÷ 4 horas)	240 min
C1	Tiempo mínimo entre el apagado y el sucesivo encendido del compresor También detiene los ventiladores si no están activos para otras funciones.	0...15 min	0
dEU	Selección modo de deshumidificación La deshumidificación separada llama calor y frío solo por temperatura	0= enfriamiento 1= calentamiento 2= deshumidificación separada	0
EnU	Habilitación humidificación	0= deshabilitada 1= habilitada	1
End	Habilitación deshumidificación	0= deshabilitada 1= habilitada	1
Cat	Corrección del valor de la sonda ambiente	-10...+10	0
CaU	Corrección del valor de la sonda de humedad	-20...+20	0
EnH	Habilitación calor	EnH= 1 calor habilitado EnH= 0 calor deshabilitado	1
Hr	Gestión de la humedad	Hr= 1 gestión de la humedad habilitada Hr= 0 gestión de la humedad deshabilitada. Se puede desconectar la sonda de humedad sin error en la pantalla. En la pantalla visualiza la sonda del evaporador en el lugar de la humedad (si dE=0)	1

dE	Exclusión de la sonda del evaporador	=0 sonda presente =1 sonda ausente	1
d1	Tipo de descongelación , de inversión de ciclo (con gas caliente) o de resistencia. Con el gas caliente también se activa la salida del compresor.	1= con gas caliente 0= de resistencia	0
LSt	Valor mínimo que se le puede atribuir al setpoint de temperatura	-45 ÷ HSt °C	-45 °C
HSt	Valor máximo que se le puede atribuir al setpoint de temperatura	+45 ÷ LSt °C	+45 °C
btF	Diferencial de temperatura referido al Setpoint por BLOQUEO FRÍO . Este constituye el límite SET-btF por debajo del cual el relé de llamada de frío (43-44) y el relé deshumidificación (29-30) se deshabilitan.	0 ÷ 20 °C 0 = Deshabilitado	2
btC	Diferencial de temperatura referido al Setpoint por BLOQUEO CALOR . Este constituye el límite SET-btC por encima del cual el relé de llamada de calor (41-42) y el relé humidificación (35-36) se deshabilitan.	0 ÷ 20 °C 0 = Deshabilitado	2
dEt	Tiempo límite para DESHUMIDIFICACIÓN . Si la demanda de deshumidificación no se satisface (alcance del SET humedad) en el tiempo (dEt), se toma en consideración la variable (dEO) para la operación a realizar. La cuenta vuelve a comenzar con cada nueva demanda de deshumidificación.	(0 min ÷ 4 horas) (Pasos de 1 min) 0 = Deshabilitado	0
dEo	Operación a realizar si interviene el Timeout tiempo límite para la deshumidificación (dEt) dEO= 0 se produce una señalización de alarma (Ed) + zumbador + relé de alarma. La alarma se queda visualizada también después de alcanzar el set de humedad; esta no bloquea el funcionamiento normal y después de silenciarla vuelve a comenzar la cuenta dEt. dEO= 1 se regenera la duración (dr) y se recarga el timer relativo al intervalo (Pr) si está presente.	0= solo alarma; 1= se realiza una regeneración.	0
Ad	Dirección de red para la conexión al sistema de supervisión TELEWIN PRO	0 ÷ 31	0
Aut	Gestión de ciclos automáticos en local o vía TeleNET. Para gestionar los ciclos desde TeleNET hay que configurar Aut=1	0 = ciclos locales 1 = gestión TeleNET	0
Cg	Selección maduración o germinación	0 = ciclos de maduración activos 1 = ciclo día/noche germinación activo	0
CgA	Selección relé de alarma como Step 2. Luces de germinación	0 = Relé de alarma 1 = Step 2 Luces de germinación	0

tg2	Retraso del tiempo de encendido / apagado entre un step y el otro luces de germinación Activo solo si CgA=1	0 ÷ 2 horas (Pasos de 10 min)	0
P1	Contraseña: tipo de protección (activa cuando PA es diferente de 0)	0= Bloqueo total Se pueden ver solo los setpoints de temperatura y humedad. 1= Bloquea el acceso en los programas de 1° y 2° nivel. Bloquea el acceso en modificar ciclos germinación y modificar programas. 2= Bloquea el acceso en programas de 1° y 2° nivel. 3= Bloquea el acceso en programas de 2° nivel.	3
PA	Contraseña de protección	0 – 999	
dMY	Fecha corriente	dd:mm:yy	
HMS	Hora corriente	0:00...23:59	
reL	Versión del software	indica la versión software	(Solo lectura) 6

5.11

PROGRAMAS AUTOMÁTICOS Pr1, Pr2, Pr3, Pr4, Pr5

Para acceder a los parámetros de los programas automáticos pulse y mantenga pulsadas las teclas  START/STOP y  SET por algunos segundos (la función se activa solo si Cg=0).

1. Seleccione con la tecla (**▲**) o la tecla (**▼**) el programa que hay que modificar. Después de seleccionar el programa pulse la tecla SET para visualizar los parámetros.
2. Seleccione con la tecla (**▲**) o la tecla (**▼**) el parámetro que hay que modificar.
3. Modifique la configuración manteniendo pulsada la tecla SET y pulsando una de las teclas (**▲**) o (**▼**).
4. Al finalizar la programación de los valores de configuración, para salir del menú pulse simultáneamente y mantenga pulsadas durante algunos segundos las teclas (**▲**) e (**▼**) hasta que aparezca el valor de la temperatura.
5. Las modificaciones aportadas a las variables se memorizan automáticamente al salir del menú de configuración. Del menú se sale espontáneamente después de un período de inactividad o pulsando simultáneamente durante algunos segundos las teclas (**▲**) y (**▼**).

La siguiente tabla es representativa de cualquiera de los programas Pr1, Pr2, Pr3, Pr4, Pr5.



VARIABLES	SIGNIFICADO	VALORES	POR DEFECTO
CIC	CIC=0 al final de la última fase del programa (fase 5) se pasa en manual. CIC=1 al final de la última fase por tiempo (fase 5) se regresa a la fase inicial (fase 0). Por lo tanto se crea un loop infinito de las fases. CIC=2 al final de la última fase por tiempo (fase 5) se pasa al programa sucesivo.	0= termina el programa y pasa en manual 1= loop fases 2= llama el programa sucesivo	0
Sgt	Setpoint temperatura fase goteo o fase 0	-45 ÷ +45 °C	0
SgU	Setpoint humedad fase goteo o fase 0	0...99 rH% 0= deshabilitada	60%
Sg	Habilitación goteo	0= funcionamiento normal 1= solo calor habilitado 2= solo calor, frío habilitado	0
Sgr	Regeneración	0= NO 1= SÍ	0
vSg	Velocidad de los ventiladores del evaporador fase goteo Modifica el valor de la variable de 2º nivel (F8)	0= Alta velocidad 1= Baja velocidad (solo si rin=1)	0
tSg	Duración de la fase de goteo	0:00...99:30 (a pasos de 30 min)	0:00
St1	Setpoint temperatura fase 1	-45 ÷ +45 °C	0
SU1	Setpoint humedad fase 1	0...99 rH% 0= deshabilitada	60
m1	Regeneración fase 1	0= NO 1= SÍ	0
v1	Velocidad de los ventiladores del evaporador fase 1. Modifica el valor de la variable de 2º nivel (F8)	0= Alta velocidad 1= Baja velocidad (solo si rin=1)	0
t1	Duración de la fase 1	0:00...99:30 (a pasos de 30 min)	0:00
St2	Setpoint temperatura fase 2	-45 ÷ +45 °C	0
SU2	Setpoint humedad fase 2	0...99 rH% 0= deshabilitada	60%
m2	Regeneración fase 2	0= NO 1= SÍ	0
v2	Velocidad de los ventiladores del evaporador fase 2. Modifica el valor de la variable de 2º nivel (F8)	0= Alta velocidad 1= Baja velocidad (solo si rin=1)	0
t2	Duración de la fase 2	0:00...99:30 (a pasos de 30 min)	0:00

St3	Setpoint temperatura fase 3	-45 ÷ +45 °C	0
SU3	Setpoint humedad fase 3	0...99 rH% 0= deshabilitada	60%
rn3	Regeneración fase 3	0= NO 1= SÍ	0
v3	Velocidad de los ventiladores del evaporador fase 3. Modifica el valor de la variable de 2º nivel (F8)	0= Alta velocidad 1= Baja velocidad (solo si rin=1)	0
t3	Duración de la fase 3	0:00...99:30 (a pasos de 30 min)	0:00
St4	Setpoint temperatura fase 4	-45 ÷ +45 °C	0
SU4	Setpoint humedad fase 4	0...99 rH% 0= deshabilitada	60%
rn4	Regeneración fase 4	0= NO 1= SÍ	0
v4	Velocidad de los ventiladores del evaporador fase 4. Modifica el valor de la variable de 2º nivel (F8)	0= Alta velocidad 1= Baja velocidad (solo si rin=1)	0
t4	Duración de la fase 4	0:00...99:30 (a pasos de 30 min)	0:00
St5	Setpoint temperatura fase 5	-45 ÷ +45 °C	0
SU5	Setpoint humedad fase 5	0...99 rH% 0= deshabilitada	60%
rn5	Regeneración fase 5	0= NO 1= SÍ	0
v5	Velocidad de los ventiladores del evaporador fase 5. Modifica el valor de la variable de 2º nivel (F8)	0= Alta velocidad 1= Baja velocidad (solo si rin=1)	0
t5	Duración de la fase 5	0:00...99:30 (a pasos de 30 min)	0:00
St	Setpoint temperatura maduración / conservación	-45 ÷ +45 °C	0
SU	Setpoint humedad maduración / conservación	0...99 rH% 0= deshabilitada	60%
tSC	Timeout fin de la maduración/conservación	0 ÷ 240 días	0
vSC	Velocidad de los ventiladores del evaporador en fase de maduración /conservación Modifica el valor de la variable de 2º nivel (F8)	0= Alta velocidad 1= Baja velocidad (solo si rin=1)	0

5.12

CICLO DÍA/NOCHE GERMINACIÓN

Para acceder a los parámetros del ciclo día/noche para luces de germinación es necesario:

1. Controlar que el parámetro Cg=1.
2. Pulsar y mantener pulsadas las teclas  (▼) DOWN y  LUZ por algunos segundos.
3. Seleccionar con la tecla (▲) o la tecla (▼) el parámetro que hay que modificar.


4. Modificar la configuración manteniendo pulsada la tecla SET y pulsando una de las teclas (\blacktriangle) o (\blacktriangledown).
5. Las modificaciones aportadas a las variables se memorizan automáticamente al salir del menú de configuración. Del menú se sale espontáneamente después de un período de inactividad o pulsando simultáneamente durante algunos segundos las teclas (\blacktriangle) y (\blacktriangledown).

VARIABLES	SIGNIFICADO	VALORES	POR DEFECTO
tdS	Horario de inicio fase día Luces de germinación activas solo durante la fase día	00:00 ÷ 23:50 (Pasos de 10 min)	0
tdE	Horario de fin de la fase día tdE también puede ser < que tdS; por ejemplo una fase día puede comenzar a partir de las 22:00 y terminar a las 16:00 del día sucesivo.	00:00 ÷ 23:50 (Pasos de 10 min)	0
tt1	Horario de inicio SET de temperatura t1	00:00 ÷ 23:50 (Pasos de 10 min)	0
tt2	Horario de inicio SET de temperatura t2	00:00 ÷ 23:50 (Pasos de 10 min)	0
t1	SET de temperatura 1	-45 ÷ +45 °C	0 °C
t2	SET de temperatura 2	-45 ÷ +45 °C	0 °C

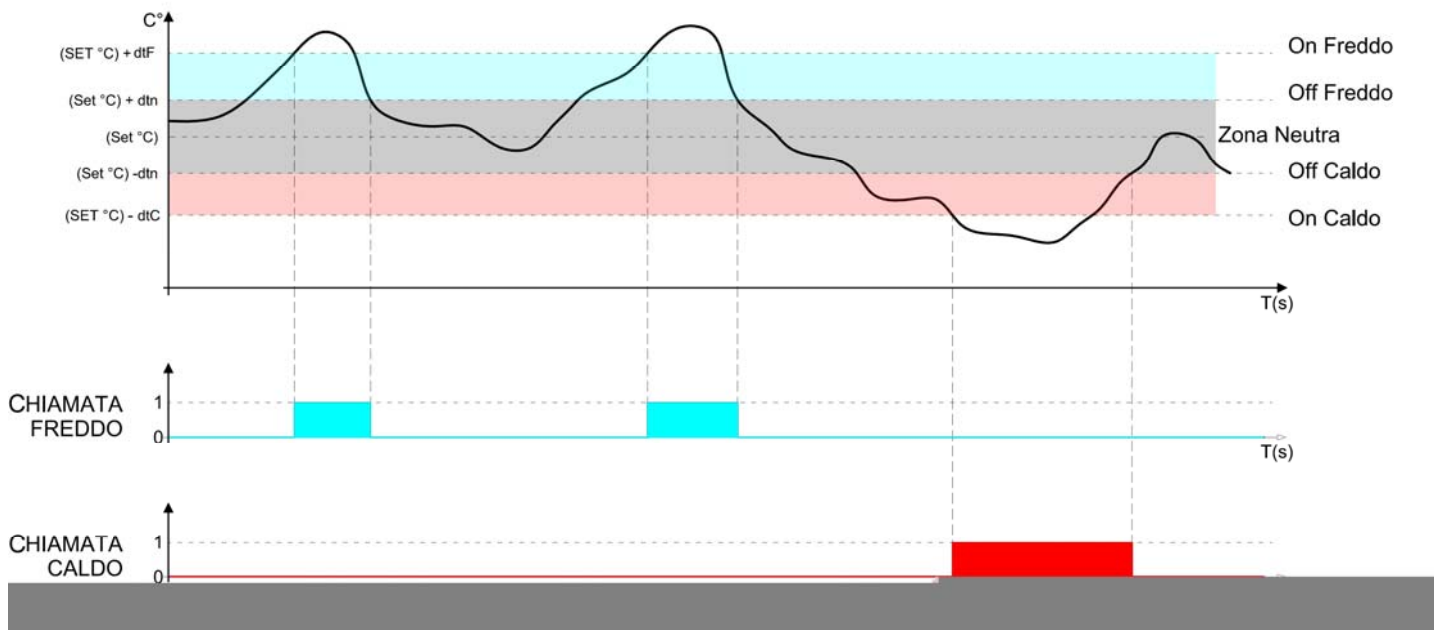
ENCENDIDO DEL CONTROLADOR ELECTRÓNICO VISION 100 THR**5.13**

Después de haber realizado el cableado completo del controlador electrónico, suministre corriente de 230 Vac. El control emite inmediatamente un sonido durante algunos segundos y simultáneamente en la pantalla se queda todo encendido.

FRÍO/CALOR: MANTENIMIENTO DE LA TEMPERATURA AMBIENTE**5.14**


La llamada de frío y de calor está gestionada en zona neutra en base al setpoint de temperatura configurado ( tecla 4) y a los diferenciales de temperatura (parámetros dtC e dtF). El frío se activa cuando se supera el set + dtF y permanece activo hasta que se alcanza el set (con dtn=0). El calor se activa por debajo del set – dtC y permanece activo hasta que se alcanza el set (con dtn=0).

Es posible configurar una “zona muerta” con el parámetro dtn que desactiva calor y frío cuando la temperatura está incluida entre SET- dtn y SET+ dtn.



El parámetro C1 introduce un retraso entre un apagado y la sucesiva reactivación del frío. El calor se puede desactivar con el parámetro EnH (Enh=0 deshabilita el relé del calor en todas las condiciones).

5.15 HUMEDAD/DESHUMIDIFICACIÓN: MANTENIMIENTO DE LA HUMEDAD AMBIENTE

La llamada de la humedad y de la deshumidificación está gestionada en zona neutra en base al setpoint de humedad configurado ( tecla 4) y a los diferenciales de humedad (parámetros dUU e dUd). La deshumidificación se activa cuando se supera el set + dUd y permanece activa hasta que se alcanza el set (con dUn=0). La humidificación se activa por debajo del set – dUU y permanece activa hasta que se alcanza el set (con dUn=0). Es posible configurar una “zona muerta” con el parámetro dUn que desactiva humidificación y deshumidificación cuando la humedad está incluida entre SET- dUn y SET+ dUn.

La gestión de la humedad se puede excluir con el parámetro Hr.

La deshumidificación individualmente puede ser excluida con el parámetro End.

La humidificación individualmente puede ser excluida con el parámetro EnU.

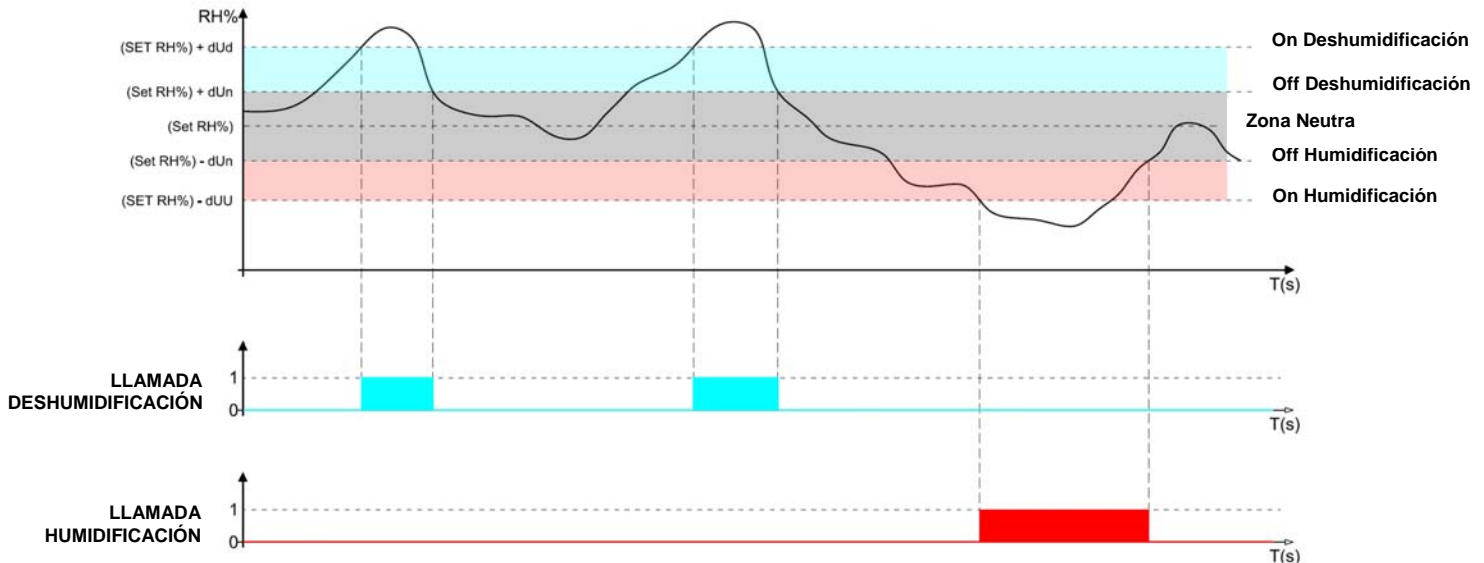
Existen tres modos de deshumidificación (parámetro dEU):

1. Deshumidificación con el frío (el frío es llamado para deshumidificar, el calor se agrega solo para mantener la temperatura ambiente).

2. Deshumidificación con el calor (el calor es llamado para deshumidificar, el frío se agrega solo para mantener la temperatura ambiente).
3. Deshumidificación separada (se activa solo la salida de la deshumidificación pero no son llamados calor y frío).

Es posible dar un tiempo máximo para la fase de deshumidificación (parámetro dEt) señalando una alarma o forzando una regeneración (parámetro dEo).

REGULACIÓN DE LA HUMEDAD



5.16

VENTILACIÓN

Los parámetros del segundo nivel de programación F3, F4, F6, F7, F8 permiten configurar la gestión de los ventiladores en los diferentes modos.

Si se configura el parámetro $rin=1$ es posible diferenciar alta y baja velocidad de los ventiladores en las diferentes fases de un programa (parámetros vSg, v1, v2, v3, v4, v5, vSC).


5.17

RECAMBIO DE AIRE

Los recambios de aire se pueden habilitar con el parámetro rA. Son posibles hasta seis horarios diarios de ejecución de recambio de aire configurables en los parámetros desde rA1 hasta rA6.

La duración del recambio de aire está definida por el parámetro drA.


Durante el recambio de aire no se activan calor, frío, humedad y deshumidificación.

Es posible forzar un recambio de aire con la tecla DOWN  en cualquier momento.

5.18**REGENERACIÓN O PAUSA**


La regeneración es una fase del proceso de pausa de la gestión de la temperatura y de la humedad. Las regeneraciones se gestionan con los parámetros Pr y dr.

Pr define el intervalo entre una regeneración y la sucesiva, dr define la duración de la regeneración.

Es posible forzar una regeneración con la tecla UP  en cualquier momento. (simultáneamente también se activa una descongelación).

Para interrumpir una regeneración coloque el control en stand-by (los tiempos se recargan).

5.19**DESCONGELACIÓN**

Las descongelaciones se gestionan con los parámetros d4, d5, d6, d7, F5 que definen sus intervalos, la duración máxima, la temperatura de final de la descongelación, el goteo y la parada de los ventiladores. Para activar manualmente la descongelación basta pulsar la tecla UP . La descongelación no se activa si la temperatura configurada de fin de la descongelación (d6) es inferior a la temperatura medida por la sonda del evaporador. La descongelación se concluye cuando se alcanza la temperatura de fin de la descongelación (d6) o por la duración máxima de la descongelación (d5).

5.20**DESCONGELACIÓN CON GAS CALIENTE**

Configure el parámetro d1=1 para la gestión de la descongelación de inversión del ciclo.

Durante toda la fase de descongelación se activan el relé del compresor y el relé de la descongelación.

Para la gestión correcta de la instalación el instalador debe utilizar la salida defrost que debe permitir la apertura de la electroválvula de inversión de ciclo y el cierre de la electroválvula líquida.

Para las instalaciones de capilar (sin válvula termostática) es suficiente accionar la electroválvula de inversión de ciclo utilizando el mando del relé de descongelación.

FUNCIÓN CONTRASEÑA**5.21**

La función contraseña se activa configurando un valor diferente de 0 para el parámetro PA. Vea el parámetro P1 para los diferentes niveles de protección.

La protección se habilita automáticamente después de alrededor de 2 minutos de inactividad en el teclado.

En la pantalla aparece la cifra 000.

Si se mantiene pulsado SET, parpadea la primera cifra modificable con flecha arriba/abajo.

Suelte y vuelva a pulsar SET: la segunda cifra modificable parpadea.

Suelte y vuelva a pulsar SET: la tercera cifra modificable parpadea.

La operación es cíclica y por lo tanto si se vuelve a pulsar SET vuelve a parpadear la primera cifra y así sucesivamente.

Si se olvida la contraseña use el número universal 100.

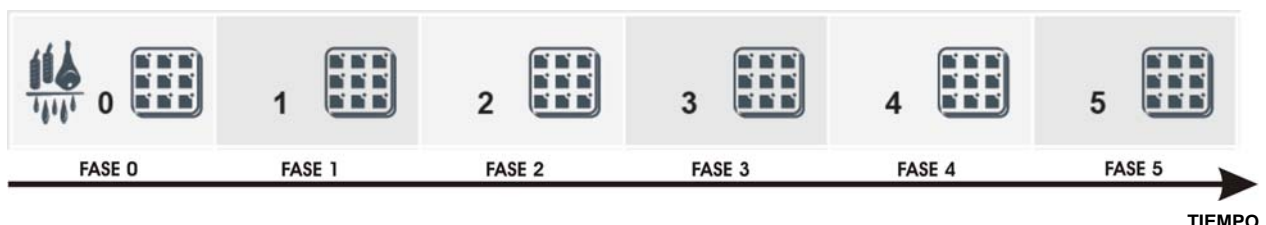
PROGRAMAS AUTOMÁTICOS**5.22**

Un programa automático es un ciclo de trabajo compuesto por un máximo de 7 fases donde se pueden modificar automáticamente los setpoints de temperatura y humedad en el pasaje de una fase a la sucesiva.

En cada fase se puede decidir si habilitar o no las regeneraciones (gestionadas con los parámetros Pr y dr) y gestionar una velocidad diferente para los ventiladores.

Es posible configurar hasta 5 programas (identificados con Pr1, Pr2, Pr3, Pr4, Pr5), cada uno de los cuales tiene una configuración diferente según la tabla del apartado 5.10.

Para cada programa, la primera fase es definida de goteo o fase 0; siguen 5 fases de proceso. La última fase es la de maduración/conservación que tiene una duración ilimitada en el tiempo.



Cada fase y el goteo están caracterizadas por:



- Setpoint de temperatura
- Setpoint de humedad

- Habilitación/deshabilitación de las regeneraciones
- Velocidad alta o baja de los ventiladores
- Duración de la fase (máximo 99 horas a pasos de 30 min)

Para la fase de goteo se pueden excluir la gestión de la humedad y del frío.

El programa se pone en marcha cuando se pulsa la tecla START durante algunos segundos, se selecciona el programa y se pulsa la tecla SET.

Inicio del programa:

- 1) Pulse la tecla START  durante algunos segundos.
- 2) Con las flechas UP y DOWN seleccione el programa deseado.
- 3) Pulse la tecla SET  para poner en marcha el programa.

La evolución temporal se ve en las barras de progresión. Durante la ejecución del programa, se pueden modificar los setpoints de humedad y temperatura directamente desde el teclado sin entrar en programación. Los cambios son provisionales y no alteran el programa preconfigurado.

Si una fase tiene tiempo 0, se pasa a la fase sucesiva.

Los tiempos de las fases prosiguen incluso en caso de falta de alimentación eléctrica o de stand-by del control.

Con la tecla START (pulsada brevemente) es posible ver el tiempo residual de la fase en curso.

Con el parámetro CIC es posible programar un cíclico (cuando el programa termina, vuelve a comenzar desde el inicio automáticamente) o enganchar programas entre sí para tener un número de fases mayor que las 6 del programa individual.

La interrupción de un programa siempre se puede realizar con la tecla START/STOP



pulsada durante algunos segundos.

Si se configura el parámetro Cg (Ciclo de germinación / maduración) en el segundo nivel de programación es posible seleccionar el uso de programas o un programa especial indicado para ciclos día noche:

Cg = 0 (por defecto) se activa la gestión de los programas automáticos para la maduración;

Cg = 1 se activa la gestión del ciclo día noche de germinación.

Mediante los parámetros indicados en el apartado 5.11 se pueden determinar los horarios de inicio y fin del día y gestionar dos setpoints de temperatura diferenciados.

Durante la fase día, las luces de germinación están encendidas y en la pantalla se encienden las referencias de la fase 0. En la fase noche, las luces de germinación están apagadas y se encienden las referencias de la fase 4.

La conexión de las luces de germinación está separada de la luz de la celda que se puede usar como luz de servicio (gestionada como siempre por el micro de la puerta y por la tecla luz).

El relé actual de regeneración ahora es de doble función. Si se selecciona Cg=1 no es más el relé de regeneración sino que se convierte en el relé de las luces de germinación.

El ciclo día/noche inicia pulsando la tecla de start ciclo.

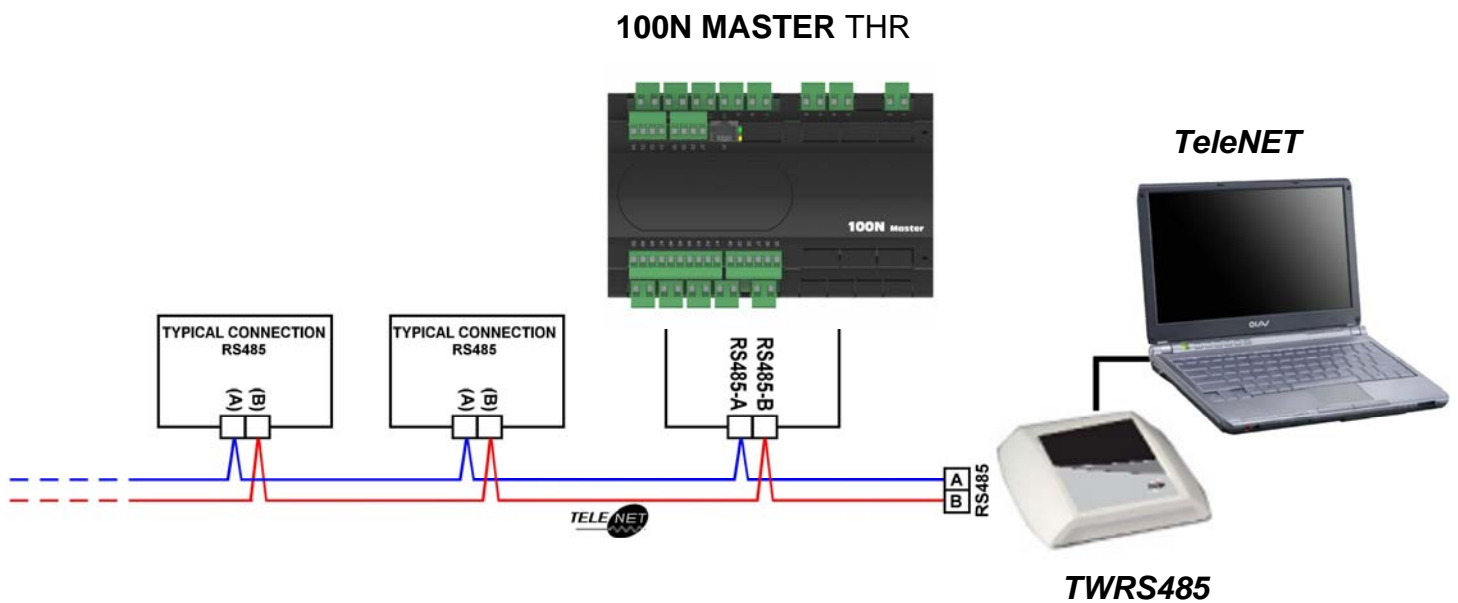
CAPÍTULO 6: OPCIONES

6.1

SISTEMA DE MONITORIZACIÓN / SUPERVISIÓN TELENET

Para introducir el cuadro en una red **TeleNET** siga el esquema indicado a continuación. Consulte el manual del **TeleNET** para la configuración del instrumento.

IMPORTANTE: Durante la configuración en la opción "Módulo" seleccione la opción "Instrumento VISION 100 THR -R".



CAPÍTULO 7: DIAGNÓSTICO

DIAGNÓSTICO

7.1

El controlador **VISION100THR** en caso de eventuales anomalías avisa al operador mediante códigos de alarma visualizados en la pantalla y una señal acústica emitida por un zumbador interno en la consola operativa. Si se produce una condición de alarma, en la pantalla se visualiza uno de los siguientes mensajes:

CÓDIGO DE ALARMA	POSIBLE CAUSA	OPERACIÓN QUE HAY QUE REALIZAR
E0	<i>Anomalía funcional de la sonda ambiente</i>	<ul style="list-style-type: none"> Controle el estado de la sonda ambiente. Si el problema persiste sustituya la sonda.
E1	<i>Anomalía funcional de la sonda de humedad</i>	<ul style="list-style-type: none"> Controle el estado y la conexión de la sonda de humedad. Si el problema persiste sustituya la sonda.
E2	<i>Anomalía funcional de la sonda de descongelación</i> (En este caso, si se realizan descongelaciones estas tendrán una duración igual al tiempo d5)	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe el estado de la sonda de descongelación. Si el problema persiste sustituya la sonda.
E3	<i>Alarma eeprom</i> Se detectó un error en la memoria EEPROM. (Todas las salidas están desactivadas excepto las de alarma)	<ul style="list-style-type: none"> Apague y vuelva a encender el equipo.
E4	<i>Error de compatibilidad del software</i>	<ul style="list-style-type: none"> Controle la correcta combinación entre la tarjeta MASTER y la tarjeta consola.
E6	<i>Alarma batería descargada</i>	<ul style="list-style-type: none"> Sustituya la batería de litio (tipo CR2032) de la consola.
Ec	<i>Alarma general</i> (por ej. protección térmica o presostato de máx.) (Todas las salidas están desactivadas excepto la de alarma, si está presente)	<ul style="list-style-type: none"> Controle la absorción del compresor. Si el problema persiste contacte con el servicio de asistencia técnica.
En	<i>Ausencia de conexión entre la consola y la tarjeta MASTER.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Revise las conexiones entre las dos unidades. Si el problema persiste contacte con el servicio de asistencia técnica.
Eu	<i>Alarma de humedad mínima o máxima</i> En el ambiente se alcanzó una humedad superior o inferior a la configurada para la alarma de mínima o máxima humedad (<i>vea las variables AU1 y AU2, nivel de programación usuario</i>).	<ul style="list-style-type: none"> Controle la gestión de la humedad. La sonda no mide la humedad correctamente.
La temperatura visualizada en la pantalla está parpadeando	<i>Alarma de temperatura mínima o máxima</i> En el ambiente se alcanzó una temperatura superior o inferior a la configurada para la alarma de mínima o máxima temperatura (<i>vea las variables At1 y At2, nivel de programación usuario</i>).	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe el estado del compresor. La sonda no mide la temperatura correctamente o el mando de parada/marcha del compresor no funciona.

ANEXOS

A.1

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

FABRICANTE / MANUFACTURER



PEGO S.r.l. Via Piacentina, 6/b 45030 Occhiobello (RO) – Italia –
Tel. (+39) 0425 762906 Fax. (+39) 0425 762905

DENOMINACIÓN DEL PRODUCTO / NAME OF THE PRODUCT

MOD.: VISION 100 THR

EL PRODUCTO ES CONFORME CON LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE:

THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE REQUIREMENTS OF THE FOLLOWING EUROPEAN DIRECTIVES:

Directiva de Baja tensión (LVD): **2006/95/CE**
Low voltage directive (LVD): **EC/2006/95**

Directiva EMC: **2004/108/CE**
Electromagnetic compatibility (EMC): **EC/2004/108**

LA CONFORMIDAD PRESCRITA POR LA DIRECTIVA ESTÁ GARANTIZADA POR EL CUMPLIMIENTO A TODOS LOS EFECTOS DE LAS SIGUIENTES NORMAS (incluidas todas las modificaciones):

THE CONFORMITY WITH THE REQUIREMENTS OF THIS DIRECTIVE IS TESTIFIED BY COMPLETE ADHERENCE TO THE FOLLOWING STANDARDS (including all amendments):

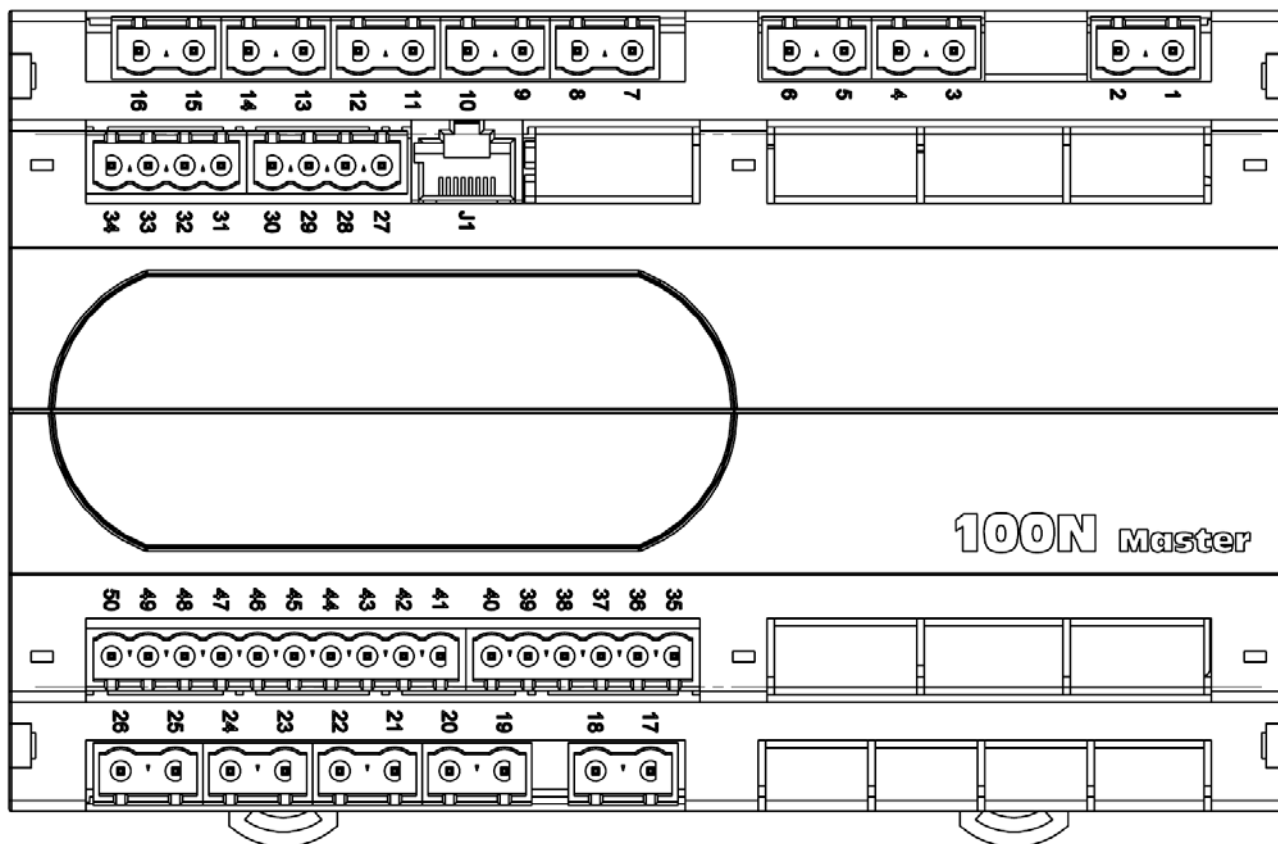
Normas armonizadas: **EN 60730-1, EN 60730-2-9, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3**
European standards: **EN 60730-1, EN 60730-2-9, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3**

EL PRODUCTO HA SIDO REALIZADO PARA SER INCORPORADO EN UNA MÁQUINA O PARA ENSAMBLARLO CON OTRAS MAQUINARIAS DE FORMA TAL QUE CONSTITUYA UNA MÁQUINA CONSIDERADA POR LA DIRECTIVA: 2006/42/CE “Directiva de máquinas”.

THE PRODUCT HAS BEEN MANUFACTURED TO BE INCLUDED IN A MACHINE OR TO BE ASSEMBLED TOGETHER WITH OTHER MACHINERY TO COMPLETE A MACHINE ACCORDING TO DIRECTIVE: EC/2006/42 “Machinery Directive”.

Paolo Pegorari

ESQUEMA DE CONEXIÓN VISION 100 THR

**Sección alimentación**

1-2 Alimentación 230 VAC 50/60 Hz

Sección entradas digitales/analógicas

29-30 Sonda NTC evaporador

31-32 Sonda de humedad 4..20 mA (0-100Rh%) (32=V+ 31=Y)

27-28 Sonda NTC ambiente

45-50 Forzamiento stand by

44-50 Deshabilitar calor (fuerza la variable EnH=0)

43-50 Deshabilitar humedad (fuerza la variable Hr=0)

42-50 Micro puerta

41-50 Alarma general (detiene todas las salidas)

35-36 - + 12 V

37-38 RS485 consola

Sección salidas (contactos sin tensión)

21-22 Alarma

23-24 Descongelación

25-26 Deshumidificación

15-16 Regeneración (rin=0)/ ventiladores baja velocidad (rin=1)

13-14 Recambio de aire

11-12 Humidificación

9-10 Luz de la celda

7-8 Ventiladores (alta velocidad si rin=1)

5-6 Calor

3-4 Frío

Sección TeleNET:

39 línea A o borne 3 de la TWRS485

40 línea B o borne 4 de la TWRS485



PEGO S.r.l.

Via Piacentina 6/b

45030 OCCHIOBELLO –ROVIGO-

Tel.: 0425 762906

Fax: 0425 762905

www.peggo.it

e-mail: info@peggo.it

Distribuidor: