

# CONTROLADOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD EVCO EVJ 506 N2VX3

(Código: CF34020)

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

### PELIGRO

#### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Varios componentes del producto, incluidos los circuitos impresos, funcionan a niveles de voltaje peligrosos.
- Utilice únicamente aparatos y equipos de medición eléctricamente aislados y adecuadamente calibrados.
- No abra, desmonte, repare ni modifique el producto.
- Antes de manipular el producto, asegúrese de llevar toda la protección personal necesaria.
- No exponga el equipo a líquidos o productos químicos.
- Utilice este dispositivo y todas las piezas conectadas a él únicamente con el voltaje especificado.
- No utilice este equipo para funciones críticas de seguridad.

EL NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PRODUCIRÁ LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

#### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA E FUEGO

- No utilice el dispositivo con cargas superiores a las indicadas en las especificaciones técnicas.
- No superar los rangos de temperatura y humedad indicados en las especificaciones técnicas.

EL NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PRODUCIRÁ LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

### ADVERTENCIA

#### MAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

- Realizar el cableado con cuidado, respetando la compatibilidad electromagnética y la seguridad.

#### Requisitos:

- No opere el producto con configuraciones o datos desconocidos o incorrectos.
- Asegúrese de que el cableado sea el correcto para la aplicación final.
- Utilice cables blindados para todos los cables de comunicación y señal de E/S.
- Minimizar al máximo la longitud de las conexiones y evitar enrollar los cables alrededor de piezas conectadas eléctricamente.
- Los cables de señal (entradas analógicas y digitales, comunicación y alimentación correspondiente suministros), los cables de alimentación y los cables de alimentación del dispositivo deben tenderse por separado
- Antes de aplicar la fuente de alimentación, verifique todas las conexiones del cableado.
- No conecte cables a terminales no utilizados y/o a terminales etiquetados "Sin conexión".

EL NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE RESULTAR EN LA MUERTE, LESIONES GRAVES O DAÑOS AL EQUIPO.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El producto cumple con las siguientes normas armonizadas: EN60730-1 y EN60730-2-9.

- **Construcción del dispositivo:** Dispositivo incorporado
- **Propósito del dispositivo:** Dispositivo de control operativo
- **Tipo de acción:** 1
- **Categoría de contaminación:** 2
- **Categoría de sobretensión:** I
- **Tensión nominal soportada al impulso:** 4000 V
- **Alimentación:** 12 Vac/dc,  $\pm 10\%$ , 50/60 Hz
- **Consumo:** 10 VA máximo
- **Condiciones ambientales de funcionamiento:** -5 ... 55 °C (32 ... 131 °F) 10 ... 90 % HR sin condensación
- **Condiciones de transporte y almacenamiento:** -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) 10 ... 90% HR sin condensación
- **Clase de software:** A
- **Protección ambiental frontal:** IP65

## OTRA INFORMACIÓN TÉCNICA

### Propiedades de visualización

**Mostrar:** Pantalla gráfica TFT de 2,8", 16 colores

**Resolución de pantalla:** 320 x 240 píxeles

**Rango de visualización:** -50...99 (decimales en pantalla grande: -9,9...19,9)

### Propiedades de entrada (SELV)

**Entradas analógicas:** 2 entradas analógicas

Entradas analógicas	Por defecto
Pb1	Probeta de temperatura
Pb2	Sonda de humedad
Pb3 (se Pr3=5)	Sonda evaporador

**Entrada digital:** 2 entradas digitales libres de tensión (ID3 también configurable como entrada analógica Pb3 con Pr3 $\neq$ 0)

### Propiedades de salida

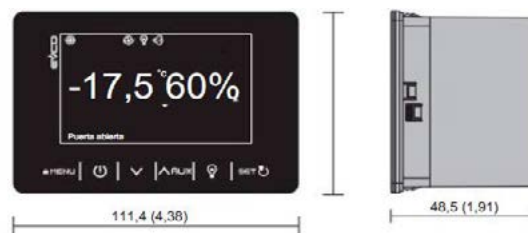
**Salidas digitales:** 6 salidas de relé

Relé predeterminada	Salidas	Tipo	Carga (en 250 Vca)	Tipo de carga
Compresor	Salidas 1	SPST	30 A	Resistor
Calefacción	Out2	SPDT	8 A	Resistor
Luz	Out3	SPST	16 A	Resistor
Humidificación	Out4	SPST	8 A	Resistor
Fanáticos de	Out5	SPST	5 A	Resistor
Descongelar	Out6	SPDT	8 A	Resistor

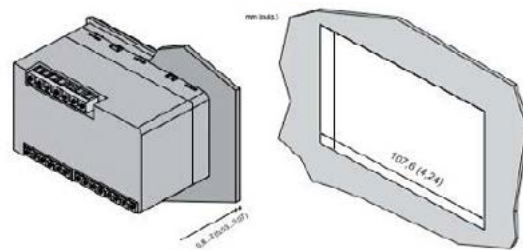
### Propiedades del puerto de comunicación serie (SELV)

**Puerto serie RS-485:** 1 serie TTL

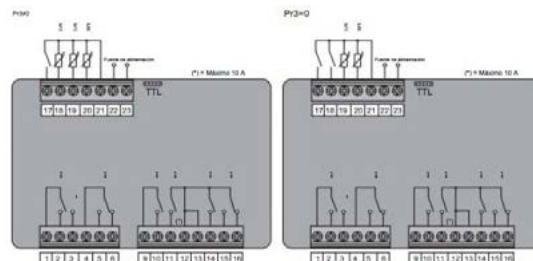
## DIMENSIONES



## INSTALACIÓN









## DIAGRAMA DE CABLEADO



















### Terminales

1-2	Salida de relé Out3 (Luz)	15-12-16	Salida de relé Out2 (Calefacción)
3	Sin conexión NC	17-21	Entrada digital ID1
4-5-6	Salida de relé Out6 (Descongelación)	18-21	Entrada digital ID3 si Pr3=0 Entrada sonda Pb3 si Pr3 $\neq$ 0
8-10	Salida de relé Out1 (Compresor)	19-21	Entrada sonda Pb2 (Humedad)
11-12	Salida de relé Out5 (Ventiladores)	20-21	Entrada sonda Pb1 (Temperatura)
12-14	Salida de relé Out4 (Humidificación)	22-23	Entrada de fuente de alimentación

## INTERFAZ DE USUARIO


Llave...	Presione una vez...	Sujetar...
	---	(Desde la página de inicio) Accede al menú de configuración. (Desde stand-by) Accede al menú de programación.
	Regresar un nivel. Salir de una función.	Encender/ apagar el dispositivo. Detener la regulación.
	Disminuir un valor. Mover dentro de un menú.	---
	Aumentar un valor. Mover dentro de un menú. Acceder al menú AUX.	---
	Activar/ Desactivar la salida del relé de luz.	---
	Confirmar un valor/ función seleccionado. Acceder al menú de punto de ajuste.	---

Icono	Encendido...	Brillante...	Apagado...
	Solicitud de refrigeración. Solicitud de deshumidificación.	Retardo de protección ON.	Compresor apagado.
	Descongelación activa.	Retardo de descongelación activado. Goteo ON.	---
	Ventiladores del evaporador encendidos.	Retardo de activador del ventilador del evaporador ON. Húmedo/ deshumidificado. Ciclo encendido.	Ventiladores del evaporador apagados.
	Solicitud de humidificación. Salida digital de humidificación ON.	---	---
	Solicitud de deshumidificación. Salida digital de deshumidificación ON.	Retardo de deshumidificación con compresor ON.	---
	Solicitud de calefacción. Salida digital de calefacción ON.	---	---
	Alarma HACCP guardada.	Nueva alarma HACCP registrada.	---
	Ahorro de energía activado.	---	Ahorro de energía apagado.
	Petición de mantenimiento.	Conexión remota.	---
<b>C</b>	Temperatura mostrada en °C.	---	---
<b>F</b>	Temperatura mostrada en °F.	---	---
<b>%</b>	Humedad mostrada en %.	---	---
<b>Auxiliar</b>	Función AUX ON. Salida digital AUX encendida.	---	Función auxiliar apagada.
	Relé de luz ON mediante llave.	Relé de luz ON mediante interruptor de puerta.	Relé de luz apagado.
	---	Alarma en progreso.	---
	Valor de la sonda por debajo del punto de ajuste. Valor de la sonda por encima del punto de ajuste.	---	---
	Teclado bloqueado.	---	---
	Teclado desbloqueado.	---	---
	Interruptor de puerta abierto.	Interruptor de puerta cerrado.	---
	Ciclo activo.	Ciclo suspendido por activación de otra función.	Ciclo inactivo.
	EVJ 526 Solamente. Saneamiento en curso con el dispositivo encendido.	Intervalo de saneamiento (si el dispositivo está encendido).	---

Humid: Humidificación

Deshumid: Deshumidificación

## ALARMAS

Código	Descripción	Causa	Efectos	Solución
Pr1	Error de sonda	La sonda no funciona Sonda mal conectada Tipo de sonda incorrecto	Se muestra el código Pr1 Compresor regulado según C4 y C5 Regulación de calor suspendida	Compruebe el tipo de sonda Compruebe el cableado de la sonda Cambiar el tipo de sonda
Pr2			Se muestra el código Pr2 Humid./ deshumidificación Regulación (PO) suspendido. Al saturarse, el regulador aplica un tiempo AH7 antes de generar la alarma	
Pr3			Se muestra el código Pr3 Si Pr3= 5, el fin del deshielo se debe al tiempo de espera	
Alabama	Alarma de baja temperatura Pb1	Temperatura Pb1 > A1 por un tiempo igual a A7	Se muestra el código AL Sin efecto sobre la regulación	Esperar hasta que la temperatura leída por Pb1 baje del umbral de alarma (A1-A11)
Ah	Alarma de alta temperatura Pb1	Temperatura Pb1 > A4 por un tiempo igual a A7	Se muestra el código AH. Sin efecto sobre la regulación	Esperar hasta que la temperatura leída por Pb1 supere el umbral de alarma (A4 + A11)
AL2	Baja humedad alarma Pb2	Humedad Pb2 > AH1 por un tiempo igual a AH7	Se muestra el código AL. Sin efecto sobre la regulación	Esperar hasta que la temperatura leída por Pb2 baje del umbral de alarma (AH 1-2%)
AH2	Alta humedad alarma Pb2	Humedad Pb2 < AH4 por un tiempo igual a AH7	Se muestra el código AH2. Sin efecto sobre la regulación.	Esperar hasta que la temperatura leída por Pb2 baje del umbral de alarma (AH4+2%)
Identificación	Alarma de puerta abierta	Entrada digital activada tiempo > i2	Identificación del código mostrado Reguladores bloqueados por un dependiendo de la función actual en iC1 = 7,8 o 9	Si i2 = -1 la alarma está deshabilitada; Compruebe i2 y iP1
COH	Señal de sobrecalentamiento del condensador	Temperatura del condensador > C6	Se muestra el código COH Sin efecto sobre la regulación	Comprobar C6
CSd	Alarma de alta condensación	Temperatura del condensador > C7 durante un tiempo igual a C8	Se muestra el código CSd Compresor bloqueado	Apague el dispositivo y vuelva a encenderlo; Compruebe C7 y C8
I a	Alarma de entrada multiusos	Entrada digital activada (iC1=2) por un tiempo	Se muestra el código iA. Sin efecto en la regulación igual a i5	Comprobar i5
Dfd	Alarma de tiempo de espera de descongelación	Deshielo finalizado por tiempo de espera y por no alcanzar la temperatura d2	Se muestra el código dFd El icono de alarma parpadea  Sin efecto sobre la regulación	Tocar cualquier tecla Compruebe d2, d3 y d11
Caballos de fuerza	Alarma de presostato digital	Alarma de presostato activada por presostato digital	Compresor y deshumidificación bloqueados El regulador cuenta el número de eventos i8 en el tiempo i6 desde el primero	Verificar y eliminar la causa de la alarma de la entrada digital (reset automático con i6 = 0)
CH	Interruptor térmico 1 alarma	Entrada digital activada	El regulador cuenta el número de eventos i8 en tiempo (iC1=5) i7 del primero	Si i7 = 0 la alarma siempre se restablece automáticamente
Alarma de reloj	Rtc	La alarma del reloj (RTC) no funciona	Funciones conectadas al reloj no presente o no sincronizado con la hora real	Establece el momento adecuado Si el error persiste, reemplace el dispositivo (batería RTC agotada)
FP	Alarma de corte de energía	Corte de energía por un tiempo > A10	Se registra el código PF	Verifique el cableado de la fuente de alimentación

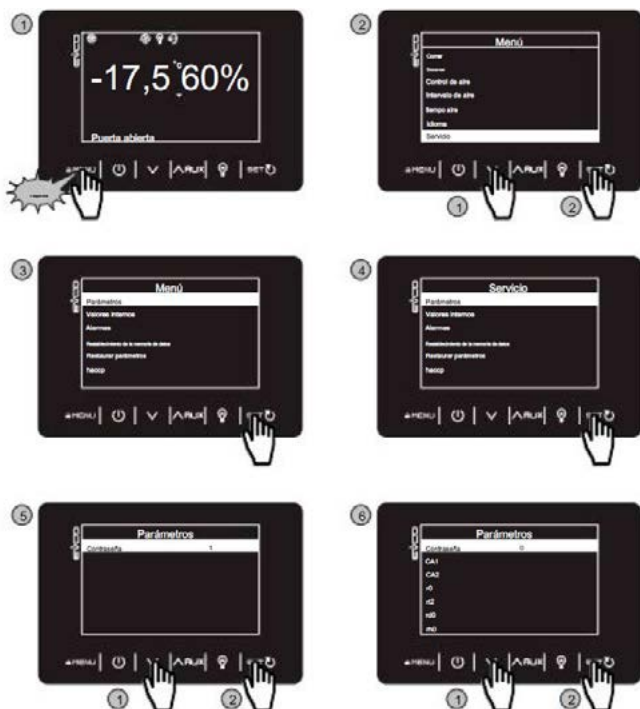
## TABLA DE PARÁMETROS NIVEL 1

Contraseña de acceso: 1

Par.	Descripción	Gama	MU	Modelos predeterminados		
				EVJ506	EVJ526	EVJ536
<b>Grupo configuración</b>						
CA1	Compensación de la sonda Pb1	°C/ °F	-25,0...25,0	0.0	0.0	0.0
CA2	Compensación de la sonda Pb2	°C/ °F	-25,0...25,0	0	0	0
<b>Grupo reguladores</b>						
r0	Diferencial del punto de ajuste del modo de refrigeración	°C/ °F	0,1...25,0	2.0	2.0	2.0
r12	Diferencial de calefacción. (CONJUNTO+r11+r12)	°C/ °F	-25,0...-0,1	-2.0	-2.0	-2.0
<b>Grupo humidificación/deshumidificación</b>						
rd0	Diferencial de deshumidificación	%	1...25	3	3	3
rh0	Diferencial de humidificación	%	-25...-1	-3	-3	-3
<b>Grupo descongelamiento</b>						
d0	Intervalo de descongelación	h		0	0	0
d2	Temperatura del evaporador por encima de la cual finaliza el desescarche con sonda del evaporador (Pr3 = 5)	°C/ °F	-99,0...99,0	8.0	8.0	8.0
d3	Duración del descongelamiento	Mín	0...99	15	15	15
<b>Grupo llaves</b>						
PLi	Habilitar tecla de luz en stand-by. 0= Deshabilitado; 1 = Habilitado	---	0/1	1	1	1
Psr	Desactivar la salida de alarma con silenciador del zumbador 0 =No desactivar; 1 = Desactivar	---	0/1	1	1	1

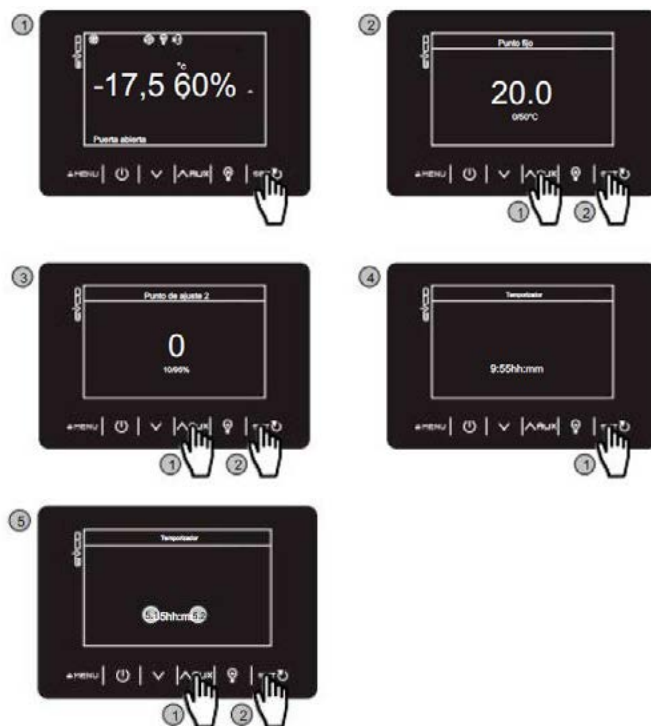
## ACCEDER A LOS PARÁMETROS

Para acceder y cambiar los parámetros:



## CAMBIAR EL PUNTO DE CONSIGNA

Para cambiar el punto de ajuste:



## SELECCIÓN DE UN PROGRAMA PREAJUSTADO (SÓLO EVJ 536)

Para seleccionar uno de los seis programas de funcionamiento preestablecidos (Desde Parada):



## CAMBIAR EL PROGRAMA PREAJUSTADO (SÓLO EVJ 536)

Para cambiar el programa preestablecido durante la operación:



Tipo de equipo radioeléctrico: EVJ536N2VX3XXV

CONSIDERA EL MEDIO AMBIENTE  
Lea atentamente este documento  
y guárdelo.

DESECHO  
El dispositivo debe eliminarse de  
acuerdo con las normas locales  
que rigen la recogida de equipos  
eléctricos y electrónicos.

**SALVADOR ESCODA S.A.**  
www.salvadorescoda.com

C/ Rosselló, 430-432 bjs.  
08025 Barcelona  
Tel. 93 446 27 80  
Fax 93 456 90 32  
info@salvadorescoda.com  
CIF: A08710006