



OSAKA

versión.:D.OF.35-CZ.01

OF 35-CZ REGULADOR DIGITAL PARA REFRIGERACIÓN Y DESCARCHE CON COMUNICACIÓN (RS485) Y RELOJ A TIEMPO REAL RELÉ COMPRESOR, DESCARCHE, VENTILACIÓN, AUXILIAR (2 SONDAS)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
Material Carcasa	Plástico auto extingible, UL 94 V0
Dimensiones	33x75 mm – profundidad de 75 mm
Peso	155 g aprox.
Conexiones	Regletero para cable máximo de 2,5 mm ²
Montaje	Empotrado en panel de 29x71 mm de profundidad
Protección frontal	IP 65 frontal
CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS	
Alimentación	12 VAC/VDC +/-10%
Frecuencia AC	50 / 60 Hz
Consumo	4 VA aprox.
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	
Termistores (2 sondas)	2 x PTC KTY 81-121 – 990 Ω a 25°C 2 x NTC 103 AT-2 – 10 KΩ a 25°C
Unidad de medida	Programable en, °C - °F
Entrada digital	1 entrada auxiliar para contactos libres de voltaje.
CARACTERÍSTICAS DE SALIDA	
Salidas relé	3 salidas : 8A-AC1, 3A-AC3 250VAC 1 salida: 16A-AC1, 6A-AC3 250VAC 1 relé para compresor, 1 relé para descarche, 1 relé para ventilador, 1 relé auxiliar (total 4 Reles)
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO	
Control	ON/OFF
Precisión	+/-0.5% fs
Frecuencia de muestreo	130 mseg
Display	4 dígitos rojos h = 12 mm.
Resolución del display	1° en todo el rango o 0,1° en el rango de -19,9...19,9
Medida de rango	PTC: -50 ... 150°C / -58 ... 302°F NTC: -50 ... 50°C / - 58 ... 228°F
Control de descarche	A intervalos de tiempo programados en REAL TIME CLOCK
Tiempo de vida de reloj interno sin alimentación	7 años aproximadamente
Comunicación mediante el puerto serie	RS485 con protocolo MODBUS-RTU (JBUS)
Alarma acústica	Zumbador interno (opcional)
Temperatura de funcionamiento	0...50°C
Humedad de funcionamiento	30...95 RH% (sin condensación)

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

CONTROL ON / OFF	
Este tipo de control de trabajo en las salidas depende del valor del set point, de la temperatura medida por la sonda de la cámara y la programación del diferencial. El diferencial siempre es positivo porque el regulador es específica para controles de refrigeración	
PROGRAMACIÓN DEL SET POINT	
Pulsando la tecla (SET), el led SET se ilumina y en el display se visualiza el valor del set point. Con las teclas UP y DOWN este valor se puede incrementar o disminuir. Estas teclas cambian dígito por dígito, pero si se deja pulsada durante dos segundos, la modificación se hará rápidamente. Para salir de la programación del set point automáticamente, no pulse ninguna tecla durante 5 segundos, seguidamente, en el display, quedará visualizada la temperatura dada por la sonda en la cámara.	
FUNCIÓN DE PROTECCIÓN COMPRESOR	CONTROL DE DESCARCHE
Esta función se usa para evitar en el compresor los "ciclos-cortos", introduciendo un retraso en la activación de la salida.	El Control de descarche automático (para detener el compresor) función que depende del modo de contador de intervalos de descarche (en hrs.) y la duración del ciclo de descarche (en min.).
FUNCIÓN DE DESCARCHE A TIEMPO REAL	CONTROL DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR
Esta función permite obtener hasta 6 operaciones de descarche, programados en tiempo real. El instrumento está equipado con un reloj interno programable a tiempo real.	A través de la sonda del evaporador, se puede programar la temperatura del paro del ventilador del evaporador, el diferencial de paro, el estado del ventilador con compresor parado. También programar la activación del ventilador al final del descarche
FUNCIÓN ALARMA	DESCARCHE MANUAL
Instrumento provisto con funciones de alarma, en caso de error de sonda, de temperatura máxima, de temperatura mínima, de alarma externa, transmitida por la entrada digital (si hay).	Cuando no este dentro del menú programación, es posible acceder, pulsando la tecla UP/DEFROST.
SALIDA AUXILIAR	ENTRADA DIGITAL
El instrumento puede estar equipado con una salida auxiliar, programable para trabajar como alarma, como salida auxiliar, que se activa a través de la tecla DOWN / AUX, y como control de salida.	El instrumento está equipado con entrada digital, programable como tecla de inicio para el descarche, como alarma externa, y como salida auxiliar.
INTERFACE SERIAL RS 485	
El interfase serie RS 485 permite conectar el instrumento en una red con reguladores o PLC, todos dependiendo de un OMS (o software). A través de este sistema es posible centralizar toda la información, modificar las condiciones activas, guardar los datos. El protocolo del software adaptado es un derivado del MODBUS RTU o protocolo de JBUS (la AEG Schneider Automatización, Comercio del Inc. Mark)	
	<h3>VENTAJAS PARA LOS USUARIOS</h3> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guardar todas las variables de alarmas y de los instrumentos ▪ Crear e imprimir los registros de las variables ▪ Para modificar el valor del Set Point y los parámetros de programación ▪ Para operar por control remoto, y también de manera local.

DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL



1 – Tecla Set	Permite la programación del set point y la entrada en parámetros de programación	8 – Led AUX	Encendido, indica que la salida auxiliar esta activa.
2 –Tecla DOWN/AUX	Decrementa el valor programado, selecciona los diferentes parámetros o, si el equipo tiene activada la salida auxiliar.	9 – Led AL	Encendido, indica que la alarma esta activa. Si parpadea la alarma esta parada o memorizada.
3 – Tecla UP/DEFROST	Incrementa los valores programados en los diferentes parámetros de la programación También activa el control de descarche.	10 – Led SET	Encendido, indica que se ha entrado en la modalidad de programación de los parámetros.
4 – Tecla (F)	Tecla de función programable por parámetros.	11 – Led (-)	Encendido, indica que esta en curso una alarma de baja temperatura.
5 – Led OUT	Encendido, indica que la salida esta activada. Si parpadea, la salida esta bloqueada	12 – Led (OK)	Encendido, indica que no hay alarmas en curso
6 – Led DEF	Encendido, indica que esta activo el proceso de descarche.	13 – Led (+)	Encendido, indica que esta en curso una alarma de alta temperatura.
7 – Led FAN	Encendido, indica que el ventilador esta activo. Si parpadea que esta en retardo después de desescarche.		

DIMENSIONES MECÁNICAS

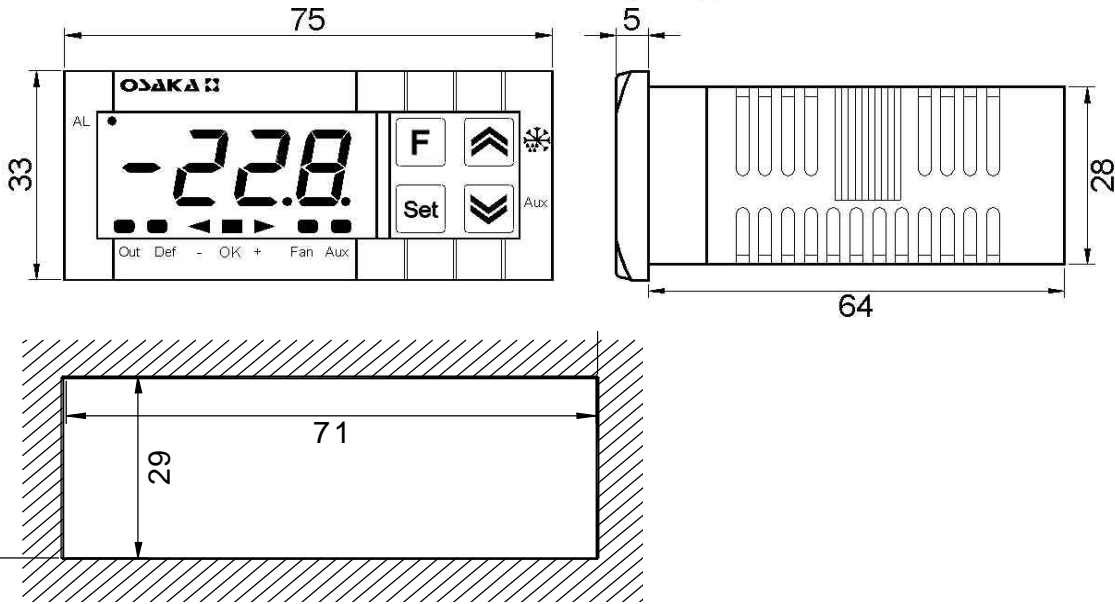
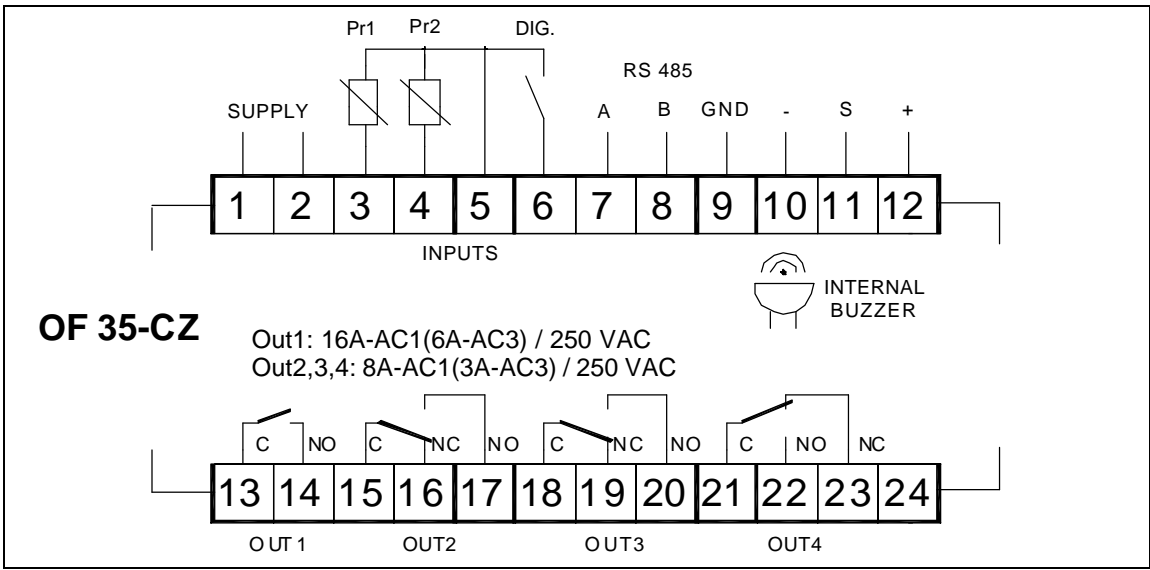


DIAGRAMA DE CONEXIONES



CERTIFICACIONES

**CE Conformity: CEE EMC 89/36 (EN 50081-1, EN 50082-1)
 CEE LT 73/23 and 93/68 (EN 61010-1)**