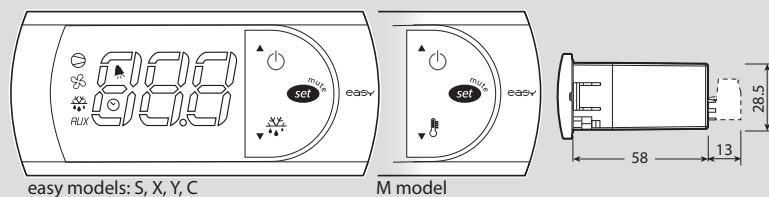
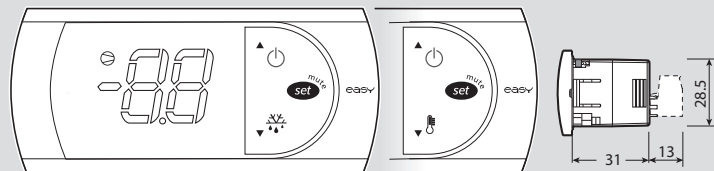


Modelos M	Termómetro	
Modelos S	Para unidades refrigeradas estáticas a temperatura positiva (por encima de 0°C)	1 relé para compresor o electroválvula (para unidad canalizada)
Modelos X, Y	Para unidades estáticas a baja temperatura (bajo 0°C) con desescarche por resistencia eléctrica o gas caliente	1 relé para compresor 1 relé para desescarche
Modelo C	Para unidades ventiladas a baja temperatura (por debajo de 0°C) con desescarche por resistencia eléctrica o gas caliente	1 relé para compresor 1 relé para desescarche 1 relé para ventilador



easy models: S, X, Y, C

M model



easy compact S model

M model

Efecto a la presión	
	más de 3": alterna los estados ON/OFF de la unidad
	- después de 1": visualiza / habilita el ajuste del punto de consigna - más de 3": acceso al menú de configuración de los parámetros - a la mínima presión silencia la alarma acústica (zumbador)
	easy modelos X, Y, C: más de 3": activa/desactiva la salida de desescarche easy y easy compact modelo S: más de 3": activa/desactiva el desescarche por parada del compresor
	selección rápida de la sonda a visualizar
	más de 3": MARCHA/PARO ciclo continuo (parámetro cc >0)

Lista de parámetros principales

(tipo "F"; Frecuentes, no protegidos por contraseña) Los parámetros están reagrupados por categoría. Durante la edición de cada parámetro se encenderá el icono de la categoría a la que pertenece. La lista

completa de los parámetros y su significado está disponible en el manual del instrumento, cód. +03022079x, y en la hoja técnica cód. +050004140, disponibles en el sitio www.carel.com

Icono	Parámetro	Descripción	Val. mín	Val. máx	Pre cargado	Unidad de medida	Easy	Easy compact
	St	Punto de consigna	-50	150	4	°C/°F	M / S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	M / S (con 1 o 2 sondas)
	PS	Contraseña	0	200	22	-	M / S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	M / S (con 1 o 2 sondas)
	/4	Selección de la sonda visualizada (1=sonda 1, 2=sonda 2, 3=entrada multifunción)	1	3	1	-	M / S (con 2 sondas), X, Y, C	S (con 2 sondas), M (con 2 sondas)
	/c1	Offset sonda 1	-12,7	12,7	0	°C/°F	M / S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	M / S (con 1 o 2 sondas)
	/c2	Offset sonda 2	-12,7	12,7	0	°C/°F	M / S (con 2 sondas), X, Y, C	S (con 2 sondas), M (con 2 sondas)
	/c3	Offset sonda 3	-12,7	12,7	0	°C/°F	M / S (con 2 sondas), X, Y, C	-
	rd	Diferencial de regulación	0	19	2	°C/°F	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	dl	Intervalo entre los desescarches	0	199	8	h/min (dC)	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	dt	Punto de consigna de temperatura fin desescarche/umbral temperatura desescarche termostato	-50	127	4	°C/°F	S (con 2 sondas), X, Y, C	S (con 2 sondas)
	dP	Duración máxima desescarche	1	199	30	min/seg (dC)	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	dd	Tiempo de goteo	-	15	2	min	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	d8	Tiempo de exclusión de alarmas después del desescarche	0	15	1	h	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	d/	Medida de la sonda de desescarche	-	-	-	°C/°F	S (con 2 sondas), X, Y, C	S (con 2 sondas)
	AL	Temperatura absoluta (A0 ≤0) o desviación para alarma de baja temperatura (A0 >0)	-50	150	0	°C/°F	M / S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	AH	Temperatura absoluta (A0 ≤0) o desviación para alarma de alta temperatura (A0 >0)	-50	150	0	°C/°F	M / S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	F1	Punto de consigna del regulador del ventilador del evaporador	-50	127	5	°C/°F	C	-
	Fd	Tiempo de desescarche	0	15	1	min	C	-
	H5	Código identificativo (sólo lectura)	0	199	-	-	M / S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	M / S (con 1 o 2 sondas)

Parámetros DE TIPO "C" Protegidos por contraseña

	c0	Retardo de arranque del compresor y del ventilador al encendido	0	100	0	min	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	c1	Tiempo mínimo entre arranques consecutivos compresor	0	100	0	min	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	c2	Tiempo mínimo de parada del compresor	0	100	0	min	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	c6	Exclusión de alarma de temperatura después del ciclo continuo	0	15	2	h	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	d0	Tipo de desescarche (temper. 0=res., 1=gas caliente) (tiempo 2=res., 3=gas caliente, 4=res. termost.)	0	4	0	-	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	d9	Prioridad de desescarche sobre las protecciones del compresor (0= compresor, 1= desescarche)	0	1	0	-	S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	A0	Temperatura diferencial alarmas y ventilador (≤0 AL, AH absolutas, >0 AL, AH relativas al punto de consigna)	-20	20	2	°C/°F	M / S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	Ad	Retardo de alarma de temperatura	0	199	0	min	M / S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	S (con 1 o 2 sondas)
	A4	Configuración entrada digital 1 (ver tabla manual del usuario)	0	11	0	-	M / S (con 2 sondas), X, Y, C	-
	A7	Retardo de alarma de entrada digital	0	199	0	min	M / S (con 2 sondas), X, Y, C	-
	F0	Activación regulación ventilador evaporador (0= siempre encendida, 1= regulada desde sonda evap.)	0	1	0	-	C	-
	F2	Ciclo ventilador evaporador (0= funcionamiento según F0 , 1= para si el compresor está parado)	0	1	1	-	C	-
	F3	Estado ventilador evap. en desescarche (0= funcionamiento según F0 , 1=para durante el desescarche)	0	1	1	-	C	-
	H1	Config. salida AUX (0= ninguna función, 1= alarma NC, 2= alarma NO, 3=ligada a la entrada digital)	0	3	-	-	M / S (con 1 o 2 sondas), X, Y, C	M / S (con 1 o 2 sondas)

Configuraciones precargadas

Los controladores easy y easy compact están dotados de 4 configuraciones (conjuntos de parámetros) precargadas. Cada configuración identifica una aplicación específica y puede ser identificada y seleccionada de forma sencilla e intuitiva por medio del parámetro EZY (easy) o EY (easy compact).

Estableciendo el parámetro EZY= 1, 2, 3 ó 4 (EY) (parámetro de tipo "C", protegido por Contraseña) es posible seleccionar una de las 4 listas compuestas como máximo por 25 parámetros para el easy y 18 para el easy compact (no presente en los modelos M).

EZY (EY)	Aplicación	
1	Temperatura normal (modelos S, X)	Baja temperatura (modelos Y, C)
2	Sin desescarche	Desescarche por gas caliente
3	Desescarche por tiempo	Variación automática punto de consigna nocturno desde entrada digital
4	Modo calefacción	Gestión de alarma desde entrada digital
4	Desescarche por termostato	Desescarche por termostato

Cómo seleccionar y cargar una configuración

Acción	Qué hacer
Cargar una lista de parámetros	<ol style="list-style-type: none"> Acceder a los parámetros introduciendo la Contraseña (22). Acceder al parámetro EZY (EZ). Seleccionar la configuración más adecuada para la aplicación, (EZY=1, 2, 3 ó 4). Salir del procedimiento de modificación (teniendo pulsada la tecla Set más de 3"). Quitar la tensión del instrumento, y volver a darla manteniendo pulsada la tecla Set. En el display aparece "CE" para indicar que la configuración (seleccionada en el punto 2). ha sido cargada. EZY=0 no implica ningún cambio.
Restaurar los valores predefinidos de fábrica	<ol style="list-style-type: none"> Apagar y encender el instrumento manteniendo pulsadas las teclas Set + Abajo. En el display aparece "CF" para indicar la restauración de los valores de fábrica.

Resolución de problemas



Problema	Causas	Verificaciones
El compresor no arranca	<ol style="list-style-type: none"> Retardo del compresor introducido Goteo post-desescarche en curso 	Parámetros c0, c1, c2 y dd
La temperatura está más allá de los límites previstos pero no hay indicación de alarma	<ol style="list-style-type: none"> Retardo de alarma introducido 	Parámetros Ad, c6, d8, A0 (absoluto o relativo)
Se señala la alarma IA (entrada multifunción) sin que esté realmente activa	<ol style="list-style-type: none"> Entrada multifunción abierta 	Verificar que la entrada está cerrada en el funcionamiento normal
Alarma conectada a la entrada multifunción no detectada	<ol style="list-style-type: none"> Retardo de alarma introducido Error de configuración de los parámetros 	<ol style="list-style-type: none"> el retardo de alarma ligado a la entrada digital A7 verificar que A4=1
El desescarche no se activa	<ol style="list-style-type: none"> Ciclo de desescarche demasiado breve (dp) Intervalo entre desescarches dl=0 	Parámetros dp y dl, H1 para modelos S
El desescarche manual no se activa (LED desescarche parpadeante)	<ol style="list-style-type: none"> Verificar los tiempos de protección del compresor 	Seleccionar d9=1
Aparece la alarma de alta temperatura después de un desescarche	<ol style="list-style-type: none"> Aumentar la duración del retardo de la alarma después del desescarche Umbral de alarma demasiado bajo 	Parámetros d8 y AH
La visualización de la temperatura en el display está bloqueada incluso después del desescarche	<ol style="list-style-type: none"> La temperatura ambiente no ha alcanzado el punto de consigna. Todavía no ha transcurrido el tiempo d8 	Ampliar o reducir el tiempo d8 o cambiar d6
Después de la modificación de uno o más parámetros, el instrumento continúa regulando con los valores anteriores	<ol style="list-style-type: none"> El instrumento no ha actualizado los valores La programación de los parámetros no ha terminado de forma correcta (pulsando la tecla Set durante 3") 	Apagar y encender el instrumento o reprogramar los parámetros de forma correcta
Los ventiladores no arrancan (modelo C)	<ol style="list-style-type: none"> Seleccionado retardo a la inclusión del compresor y de los ventiladores Si F0=1 (arranque ventiladores sometido a regulación con punto de consigna): <ul style="list-style-type: none"> El evaporador está "caliente". Se puede leer la temperatura del evaporador seleccionando el parámetro d/ El goteo está en curso Punto de consigna del regulador del ventil. del evaporador demasiado bajo (F1) Retardo de post-goteo insertado Si F0=0 (activación del regulador del ventilador del evaporador): <ul style="list-style-type: none"> F2=1 (ventil. para con compresor parado) y el compresor está parado Hay un goteo en curso Está en curso la parada post-goteo 	<ol style="list-style-type: none"> Parámetro c0 Parámetros F0, F1, Fd, dd y d0 Parámetros F0, F2, dd y Fd

Acceso y modificación de los parámetros



Tipo	Descripción	Acceso	Modificación
F	Parámetros principales (Frecuentes, no protegidos por contraseña)	<ol style="list-style-type: none"> Pulsar la tecla Set más de 3". En el display aparece el texto PS (contraseña). Recorrer i parámetros con las teclas Arriba e Abajo. 	Después de haber visualizado un parámetro (tipo F o C) <ol style="list-style-type: none"> Seleccionar el parámetro de interés con las teclas Arriba o Abajo, después pulsar Set para visualizar el valor. Pulsar las teclas Arriba o Abajo para modificar el valor. Pulsar Set para memorizarlo temporalmente. Repetir los pasos 1, 2 y 3 para todos los parámetros requeridos. Pulsar Set durante 3" para actualizar los parámetros y salir del procedimiento de modificación.
C	Parámetros protegidos por contraseña	<ol style="list-style-type: none"> Pulsar la tecla Set más de 3". En el display aparece el texto PS (contraseña). Pulsar de nuevo la tecla Set. El display visualiza 0 parpadeante. Pulsar las teclas Arriba y Abajo hasta visualizar 22. Confirmar pulsando la tecla Set. Recorrer los parámetros con las teclas Arriba y Abajo. 	

colla - copertina

Alarmas y señalizaciones



Cód	Alarma	LED	Tipología	Rearme	Descripción	Parámetros involucrados	easy	easy compact
E0	Activa		Alarma	Automatico	Error sonda 1 (regulación)	-	✓	✓
E1	No activa		Alarma	Automatico	Error sonda 2 (desescarche)	d0=0 / 1 / 4, F0=1	✓	✓
E2	No activa		Alarma	Automatico	Error sonda 3 (condensador / producto)	A4=10	✓	-
IA	Activa		Alarma	Automatico	Alarma externa	A4=1, ver A7	✓	-
dOr	Activa		Alarma	Automatico	Alarma puerta abierta	A4=7 / 8, ver A7	✓	-
LO	Activa		Alarma	Automatico	Alarma baja temperatura	AL, Ad	✓	✓
HI	Activa		Alarma	Automatico	Alarma alta temperatura	AH, Ad	✓	✓
EE	No activa		Alarma	No posible	Error parámetros máquina	-	✓	✓
EF	No activa		Alarma	Manual	Error parámetros de funcionamiento	-	✓	✓
Ed	No activa		Señalización	Al próximo desescarche	Desescarche terminado por tiempo	dp, dt, d4, A8	✓	✓
dF	No activa		Señalización	Automatico	Desescarche en ejecución	d6=0	✓	✓
ChT	No activa		Alarma	Automatico	Pre-alarma condensador sucio	A4=10	✓	-
CHt	Activa		Alarma	Manual	Alarma condensador sucio	A4=10	✓	-
EtC	No activa		Alarma	Ajustando la hora	Alarma reloj (si existe)	Si franjas horarias activas	✓	-