

COELB14 9229 346
Rev. 0 11/11

CONTROLADOR ELECTRÓNICO DIGITAL MICROPROCESADO PARA REFRIGERACIÓN modelo Y39SC Manual de Instalación

Recomendamos que las instrucciones de este manual sean leídas atentamente antes de la instalación del instrumento, posibilitando su adecuada configuración y la perfecta utilización de sus funciones.

1 – DESCRIPCIÓN GENERAL

El modelo **Y39SC** es un controlador electrónico digital microprocesador normalmente utilizado para aplicaciones de refrigeración con control de temperatura ON / OFF y deshielo s programables (Real Time Clock deshielo) o cíclicos, por medio de la parada del compresor, calentamiento eléctrico o a gas caliente por inversión del ciclo. El instrumento posee 3 salidas a relé, 3 entradas para sensor de temperatura PTC, o NTC, una de las entradas puede ser configurada como entrada digital, también puede ser equipado con una sirena de señal acústico de alarmas y un reloj interno para gestionar el deshielo en horarios fijos. Las tres salidas son configurables y usadas para controlar el compresor, deshielo, ventilador, un dispositivo auxiliar, sirena, etc... Las 3 entradas para sensores de temperatura pueden ser utilizadas medir temperatura ambiente, temperatura del evaporador y medición de la temperatura del producto, por ejemplo. La entrada digital puede ser programada para ejecutar varias funciones, como señalar puerta abierta, selección de Set Point, activar señal de alarma externa, activando la salida auxiliar y así sucesivamente. **Y39SC** es diferente por el estándar de estética y su teclado Sensitive touch capacitivo llamado "S-touch".

2 – FUNCIONES DE LA DELANTERA

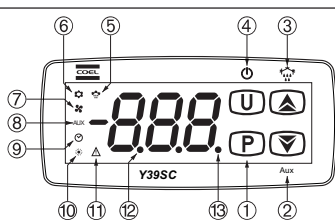


Figura 1

- Tecla P:** Presionada y liberada rápidamente permite el acceso a la programación del Set Point. Presionada por 5 s, permite el acceso al modo de configuración de parámetros. En el modo de configuración es utilizado para accesar y editar los parámetros y para la confirmación de valores. En el modo de programación, puede ser utilizada en conjunto con la tecla U para modificar el nivel de programación de los parámetros. Presionada en conjunto con la tecla A por 5 s cuando el teclado está bloqueado permite su desbloqueo
- Tecla U/Aux:** En el modo de programación es utilizada para disminución de valores y para la selección de los parámetros. Si es programada a través del parámetro "[T.FB]" permite (presionada por 1 segundo en el modo normal de funcionamiento) ejecutar otra función como el comando de la salida **AUX**, habilitación del ciclo continuo, etc. (ver funciones de las teclas U e A).
- Tecla A/:** En el modo normal de funcionamiento, presionada por 5 s, permite activar/desactivar un ciclo de deshielo manual. En el modo de configuración es utilizada para aumento de valores y para la selección de los parámetros. Siempre en el modo de configuración puede ser utilizada en conjunto con la tecla P para modificar el nivel de programación del parámetro. Presionada en conjunto con la tecla P por 5 s, cuando el teclado está bloqueado, permite su desbloqueo.
- Tecla U/:** Es utilizada para salir del modo de configuración presionandola durante 2 s. Si es configurada a través del parámetro

"T.UF" permite (presionada por 1 segundo en el modo normal de funcionamiento) encender/apagar el instrumento (Stand-by) o ejecutar otra función, como el comando de la salida **Aux**, activación del ciclo continuo, etc. (ver funciones de las teclas U e A).

Es posible visualizar todas las variables de medida y de funcionamiento presionando y soltando la tecla U. El display mostrará alternadamente el código que identifica la variable y su valor).

Las variables son:

{PR1}- Medida Sonda Pr1

{PR2}- Medida Sonda Pr2 (estado on/of si la entrada digital es configurada)

{PR3}- Medida Sonda Pr3 (estado on/of si la entrada digital es configurada)

{LT}- Temperatura mínima Pr1 memorizada

{HT}- Temperatura máxima Pr1 memorizada

Los valores de pico mínimo y máximo de Pr 1 no son guardados en caso de falta de alimentación y pueden ser reseteados manteniendo la tecla U presionada por 3 s durante la visualización del pico. Transcurridos 3 s, el display mostrará "—" para indicar el cancelamiento y asumirá como temperatura de pico la medida en aquel instante.

La salida del modo de visualización de las variables es automática, después de 15 segundos sin presionar la tecla U

La visualización relativa a la sonda Pr 1 puede ser modificada también a través de la función bloqueo del display en deshielo a través del parámetro "[D.DL]" (ver función "deshielo")

- LED DEF :** Indica estado de deshielo en curso o estado de goteo (intermitente).
- LED OUT - Refrigeración :** Indica el estado de la salida de control cuando la lógica es de refrigeración; salida activada (encendida), desactivada (apagada) o inhibida (intermitente).
- LED FAN :** Indica el estado de la salida del ventilador del evaporador encendido (LED encendido), apagado (LED apagado) o inhibido (LED intermitente)
- LED AUX:** Indica el estado de la salida auxiliar. Encendido (encendido), apagado (apagado).
- LED Reloj:** Indica que el reloj interno está activo. Si está encendido indica que, después de la habilitación del reloj , no hubo falta de energía para el dispositivo y, por lo tanto, la hora actual está probablemente correcta. Si parpadea, indica que hubo falta de energía y la hora puede no estar correcta.
- LED OUT - Calentamiento:** Indica el estado de la salida de control cuando la lógica es de calentamiento; salida activada (encendida), desactivada (apagada) o inhibida (intermitente).
- LED ALARME :** Indica alarma activada (encendida), desactivada (apagada) e inhibida o memorizando (intermitente).
- LED Stand-By:** Cuando el instrumento es colocado en modo standby, es el único LED encendido. Señaliza toque en el teclado.
- LED SET:** En el modo de funcionamiento normal, se mantiene encendido cuando cualquier tecla es presionada. En el modo de configuración es utilizada para indicar el nivel de programación del parámetro. Cuando el instrumento es colocado en modo standby, es el único LED encendido.

3 – PROGRAMACIÓN

3.1 – PROGRAMACIÓN RÁPIDA DEL SET POINT

Presionar y soltar la tecla P el display mostrará "SP" alternado con el valor configurado. Para modificar el Set Point, presione la tecla U para aumentar o la tecla A para disminuir el valor. Éstas teclas actúan en pasos de un dígito, pero, si son mantenidas presionadas por más de un segundo, el valor incrementará o disminuirá rápidamente. Una vez configurado el valor deseado, presione la tecla P. Para salir del modo de programación rápida del Set Point, presione la tecla P o no presione ninguna tecla durante 20 segundos

3.2 - PROGRAMACIÓN DE LOS PARÁMETROS

Para acceder a los parámetros de configuración del instrumento, cuando la clave de seguridad no esté activa, pulse la tecla P por aproximadamente 5 s, luego, el display mostrará el código que identifica el primer parámetro de configuración. Con las teclas U o A, se puede seleccionar el parámetro que desea editar. Después de seleccionar el parámetro deseado, presione y suelte la tecla P y usted verá el valor del parámetro . Su valor puede ser modificado utilizando la tecla U o A

Defina el valor deseado y presione la tecla P el nuevo valor es almacenado y el display indicará nuevamente apenas las iniciales del parámetro seleccionado. Utilizando las teclas U o A será posible seleccionar otro parámetro y modificarlo de la forma descrita. Para salir de la programación, no presione ninguna tecla durante cerca de 30 s, o presione la tecla [G] hasta salir del modo de programación (cerca de 2 s).

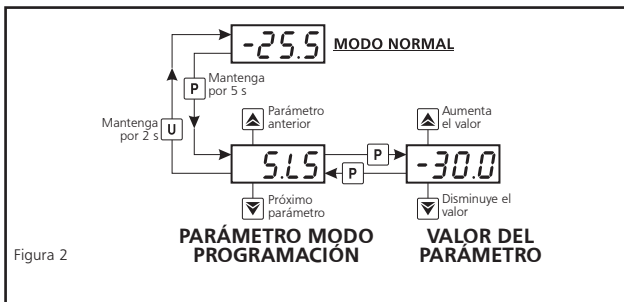


Figura 2

PROGRAMACIÓN DE LA HORA ACTUAL

Cuando el instrumento es equipado con el opcional de reloj interno es necesario programar el horario local y el día de la semana por el parámetro "C.CL". para habilitar las funciones de reloj.

- Después de haber seleccionado el parámetro "C.CL" presionando la tecla (P) sucesivamente será visualizada la secuencia de fases que será programada:

["H:"] y hora (ex. "h.14")

["M:"] y minuto (ex. "n.52")

["D:"] y el día de la semana (ex. "d.1")

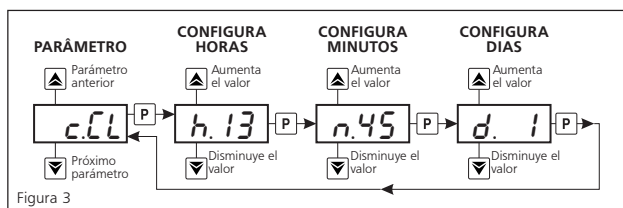


Figura 3

Representación de los días de la semana:

"d. 1" = lunes

"d. 5" = viernes

"d. 2" = martes

"d. 6" = sábado

"d. 3" = miércoles

"d. 7" = domingo

"d. 4" = jueves

"oF" = reloj deshabilitado

4 – INSTRUCCIONES PARA INSTALACIÓN Y USO

4.1 – MONTAJE MECÁNICA

El instrumento, con delantera 35 x 78 mm, fue producido para montaje en puerta de panel. Haga un agujero de 29 x 71 mm en el panel, e inserte el instrumento con las presillas suministradas para fijarlo. Se recomienda montar con la guarnición para adecuada protección delantera.

Evite instalar el instrumento en locales sujetos a alta humedad y suciedad que puedan causar condensación o introducción de sustancias o partes conductoras.

Certifíquese que el instrumento tenga una ventilación adecuada y evite la instalación en lugares donde son colocados dispositivos que puedan hacer que el instrumento opere fuera de los límites de temperatura indicados. Instale el instrumento lo mas lejos posible de fuentes que puedan generar interferencias electromagnéticas, como motores, protectores, relés, solenoides, etc.

4.2 – CONEXIONES ELÉCTRICAS

Hacer las conexiones ligando apenas un conductor por tornillo, siguiendo el esquema correspondiente, verificando si la tensión de alimentación es la indicada en el instrumento y si el consumo de las cargas conectadas al instrumento no es superior a la corriente máxima permitida.

Proyectado para conexión permanente, no tiene interruptor ni dispositivos internos de protección contra sobre-corriente, por lo tanto, se debe prever la instalación de un interruptor bipolar como dispositivo de desconexión, que interrumpa la alimentación del instrumento.

Este interruptor debe ser colocado lo más cerca posible del instrumento y en local de fácil acceso. Proteger todos los circuitos conectados al instrumento con dispositivos de protección (ej. fusibles) adecuados para la corriente consumida.

Se recomienda utilizar cables con aislamiento apropiado a tensión, temperatura y condiciones de uso. Hacer con que los cables relativos a las sondas queden distantes de los cables de alimentación y potencia a fin de evitar la inducción de disturbios electromagnéticos.

Si algunos cables utilizados fueran blindados, se recomienda colocar solamente un lado bajo tierra. Para la versión del instrumento con alimentación 12 o 24 V (versión F o G) es necesario el uso del transformador TCTR, o transformador con características equivalentes (aislamiento clase II), también debe ser utilizado un transformador para cada instrumento, porque no hay aislamiento entre la alimentación y las entradas. Por último, se recomienda verificar si los parámetros

configurados son los deseados y si el funcionamiento de la aplicación está correcto para evitar anomalías que puedan causar daños a personas, animales o equipos.

6 – TABLA DE LOS PARÁMETROS DE PROGRAMACIÓN

Enseguida, se describen todos los parámetros que el instrumento puede presentar. Observe que la presencia de algunos parámetros depende del modelo del instrumento o de la configuración de otro parámetro

| C. - Parámetro relativo al reloj | | | | | |
|----------------------------------|------|--|--|-----------|--|
| nº | Par. | Descripción | Faja | Def. Nota | |
| 1 | C.CL | Hora y día semanal actual: H = hora M = minuto D = día de la semana D1 = lunes... D7 = domingo | H = 0 a 23 M = 0 a 59 D = oF - 1 a 7 | -99.9 | |

| 5. - Parámetros relativos al Set Point | | | | | |
|--|------|---------------------|---------------|-----------|--|
| nº | Par. | Descripción | Faja | Def. Nota | |
| 2 | S.L5 | Set Point mínimo | - 99.9 a 5.H5 | -50.0 | |
| 3 | S.H5 | Set Point máximo | 5.L5 a 99.9 | 99.9 | |
| 4 | SP | Set Point Activo | 5.L5 a 5.H5 | 0.0 | |
| 5 | SPE | Set Point Económico | SP a 5.H5 | 0.0 | |
| 6 | SPH | Set Point Turbo | SP a 5.H5 | 0.0 | |

| I. - Parámetros relativo a las Entradas | | | | | |
|---|------|--|--|-----------|--|
| nº | Par. | Descripción | Faja | Def. Nota | |
| 7 | .UP | Unidad de medida y resolución (punto decimal): C0 = C con resolución 1 F0 = F con resolución 1 C1 = C con resolución 0,1 F1 = F con resolución 0,1 | C0 / F0 / C1 / F1 | C1 | |
| 8I | .SE | Tipo de sonda: PT = PTC NT = NTC P1 = Pt100 | PT / NT / P1 | NT | |
| 9 | .FT | Filtro de medida | 0F a 20.0 s | 2.0 | |
| 10 | .C1 | Calibración de la sonda Pr1 | -30.0 a 30.0 C / F | 0.0 | |
| 11 | .C2 | Calibración de la sonda Pr2 | -30.0 a 30.0 C / F | 0.0 | |
| 10 | .C3 | Calibración de la sonda Pr3 | -30.0 a 30.0 C / F | 0.1 | |
| 13 | .CU | Offset de la indicación en el display (visualización) | -30.0 a 30.0 C / F | 0.0 | |
| 14 | .P2 | Entrada Pr2: 0F = sin función EP = Sonda del evaporador AU = Sonda Auxiliar DG = Entrada Digital | 0F / EP / AU / DG | EP | |
| 15 | .P3 | Entrada Pr3: igual a Pr2 | 0F / EP / AU / DG | DG | |
| 16 | .FI | función y lógica de funcionamiento de la entrada digital: 0 = Ninguna función = Inicio de deshielo 2 = Apertura de la puerta 3 = Abertura de puerta con bloqueo del ventilador 4 = Alarma externa 5 = Alarma externa con desactivación de las salidas de control 6 = Abertura de puerta con bloqueo del ventilador y del compresor 7 = Enciende/apaga (Stand-by) el instrumento 8 = Activa ciclo "Turbo" | -8 / -7 / -6 / -5 / -4 / -3 / -2 / -1 / 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 | 0 | |
| 17 | .T1 | Tiempo de retraso en la respuesta de la entrada digital | 0F / 0.01 9.99 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 0F | |
| 18 | .ET | Tiempo de retraso para activar modo económico cuando la puerta está cerrada | 0F / 0.01 9.99 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 0F | |
| 19 | .TT | Tiempo máximo de actuación del modo económico | 0F / 0.01 9.99 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 0F | |
| 20 | .DS | Variable de visualización en el display | P1 / P2 / P3 / EC / SP / 0F | P1 | |

| R. - Parámetros relativos al Control de Temperatura | | | | | |
|---|------|---|--|-----------|--|
| nº | Par. | Descripción | Faja | Def. Nota | |
| 21 | R.D | Histéresis de control (Diferencial) modo normal | 0.0 30.0 | 2.0 | |
| 22 | R.E0 | Histéresis del modo económico | 0 a 30.0 C / F | 2.0 | |
| 23 | R.H0 | Histéresis Intervalo entre deshielo s tiempo de goteo | 0 a 30.0 C / F | 0.0 | |
| 24 | R.T1 | Tiempo de ativación de la salida de control (OT) para sonda (PR1) defectuosa | 0F / 0.01 9.99 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 0F | |
| 25 | R.T2 | Tiempo de desactivación de la salida de control (OT) para sonda (PR1) defectuosa | 0F / 0.01 9.99 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 0F | |
| 26 | R.HC | Modo de funcionamiento de la salida de control (ot): H = Calientamiento C = Resfriamiento | H / C / NR / HC / EC | C | |
| 27 | R.TC | Duración del ciclo continuo | 0F / 0.01 9.99 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 0F | |

| D. - Parámetros relativo ao Deshielo | | | | |
|--------------------------------------|--------|--|--|-----------|
| nº | Par. | Descripción | Faja | Def. Nota |
| 28 | D.TE | Temperatura para fin de deshielo o para deshielo con control de temperatura | -99.9 a 999 C/ F | 8.0 |
| 29 | D.TS | Temperatura para habilitación de deshielo | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 1.0 |
| 30 | D.TF | Temperatura para inicio de deshielo | -99.9 a 999 C/ F | -999 |
| 31 | D.ST | Retraso para inicio del deshielo por temperatura de la sonda del evaporador | -99.9 a 999 C/ F | -999 |
| 32 | D.DL | Visualización de deshielo : DF = Não activo DM = Activo con última lectura LB = activo con mnemónico ("DE" en deshielo y "PDF" en Pos-deshielo) | DF / DM / LB | DF |
| 33 | D.CO | Inicio de deshielo por tiempo de funcionamiento del compresor | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |
| 34 | D.DE | Duración máxima del deshielo | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 20.0 |
| 35 | D.DP | Duración del pre deshielo | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |
| 36 | D.PD | Duración del pos deshielo | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |
| 37 | D.TO | Retraso del compresor después de un deshielo. | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |
| 38 | I.D.ET | Tipo de deshielo: EL = Deshielo eléctrico/parada de compresor N = deshielo a gas caliente/ inversión de ciclo ND = sin actuar en la salida de control del compresor ET = deshielo eléctrico con control de temperatura | EL / IN / ND / ET | EL |
| 39 | D.DC | Modo de inicialización : RT = por intervalo de tiempo en el aporte de energía del instrumento LT = por intervalo de tiempo de funcionamiento del compresor CS = deshielo a cada parada del compresor ST = deshielo por temperatura del evaporador | RT / LT / CS / ST / DD | RT |
| 40 | D.PE | Modo de finalización del deshielo por sonda: DF = termina solamente por tiempo EP = por temperatura sonda EP P1 = por temperatura sonda Pr1 | DF / EP / P1 | EP |
| 41 | D.DN | Número de deshielo | DF a 8 | DF |
| 42 | D.D1 | Horario del primer deshielo (Sucederá apenas si d.dn diferente de of.) | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 43 | D.D2 | Horario del primer deshielo (Sucederá apenas si d.dn diferente de of.) | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 44 | D.D3 | Horario del primer deshielo (Sucederá apenas si d.dn diferente de of.) | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 45 | D.D4 | Horario del primer deshielo (Sucederá apenas si d.dn diferente de of.) | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 46 | D.D5 | Horario del primer deshielo (Sucederá apenas si d.dn diferente de of.) | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 47 | D.D6 | Horario del primer deshielo (Sucederá apenas si d.dn diferente de of.) | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 48 | D.D7 | Horario del primer deshielo (Sucederá apenas si d.dn diferente de of.) | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 49 | D.D8 | Horario del primer deshielo (Sucederá apenas si d.dn diferente de of.) | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 50 | D.DH | Número de deshielo extra | DF a 4 | 4 |
| 51 | D.H1 | Horario del deshielo extra 1 | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 52 | D.H2 | Horario del deshielo extra 2 | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 53 | D.H3 | Horario del deshielo extra 3 | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 54 | D.H4 | Horario del deshielo extra 4 | DF 00.0 23.5 | 0.0 |
| 55 | D.HD | Día considerado como extra: 1 = lunes ... 7 = domingo 8 = sábado + domingo | DF / 1 a 8 | DF |
| 56 | D.DI | Intervalo de deshielo | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 6.00 |
| 57 | D.SO | Retraso del primer deshielo en el aporte de energía (of = deshielo en el aporte de energía). | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 6.00 |
| 58 | D.DO | Portencial de reducción del intervalo entre deshielos, para deshielo dinámico. | 0 100 % | 0 |
| 59 | D.EI | Intervalo de deshielo en caso de error de sonda del evaporador | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 6.00 |
| 60 | D.EE | Duración del deshielo en caso de error de sonda del evaporador F. - Parámetros relativos al ventilador del evaporador (pág. | | 10.0 |
| 61 | F.TN | Tiempo de ventilador encendido con la salida del compresor (ot) apagada | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 5.00 |

| D. - Parámetros relativo ao Deshielo | | | | |
|--------------------------------------|------|---|--|-----------|
| nº | Par. | Descripción | Faja | Def. Nota |
| 62 | F.TF | Tiempo de ventilador apagado con la salida del compresor (ot) apagada | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |
| 63 | F.FL | Límite superior de la temperatura para parada del ventilador | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 | 10.0 |
| 64 | F.LF | Límite inferior de la temperatura para parada del ventilador | -99.9 a 999 C/ F | -99.9 |
| 65 | F.DF | Diferencial de reconexión del ventilador | 0.0 a 30.0 C/ F | 1.0 |
| 66 | F.FE | Funcionamiento del ventilador en deshielo | DF - DM | DF |
| 67 | F.FD | Retraso del ventilado después del deshielo | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |

| P. - Parámetros relativos a la Protección del Compresor | | | | |
|---|------|---|--|-----------|
| nº | Par. | Descripción | Faja | Def. Nota |
| 68 | P.P1 | Retraso en la activación de la salida de control (ot) | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |
| 69 | P.P2 | Tiempo de retraso después de la parada del compresor | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |
| 70 | P.P3 | Tiempo de retraso entre partidas consecutivas del compresor | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |
| 71 | P.PD | Tiempo de retraso de las salidas en la energización del instrumento | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |

| R. - Parámetros relativos a la Alarma | | | | |
|---------------------------------------|------|---|--|-----------|
| nº | Par. | Descripción | Faja | Def. Nota |
| 72 | R.RA | Tipo de alarma de temperatura: 1 = Absoluto relativo a sonda Pr1 con indicación de mensaje (Hi-Lo) 2 = Relativo relativo a la sonda Pr1 con indicación de mensaje (Hi-Lo) 3 = Absoluto relativo a la sonda "Au" con indicación de mensaje (Hi-Lo) 4 = Relativo relativo a la sonda "Au" con indicación de mensaje (Hi-Lo) 5 = Absoluto relativo a la sonda Pr1 sin indicación de mensaje 6 = Relativa referente a la sonda Pr1 sin indicación del mensaje 7 = Absoluta referente a la sonda "Au" sin indicación del mensaje 8 = Relativo referente a sonda "Au" sin indicación de mensaje | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 | |
| 73 | R.HA | Valor de la alarma de máxima | DF / -99.9 a 999 C/ F | DF |
| 74 | R.LA | Valor de la alarma de mínima | DF / -99.9 a 999 C/ F | DF |
| 75 | R.AD | Diferencial de la alarma de temperatura | 0.0 a 30.0 C/ F | 1.0 |
| 76 | R.AT | Tiempo de retraso de la alarma de temperatura | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | DF |
| 77 | R.AM | Alarma con memoria | DF ou DM | DF |
| 78 | R.AP | Tiempo de retraso de la alarma en la energización del instrumento | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 2.00 |
| 79 | R.AB | Tiempo de retraso de la alarma de temperatura después del deshielo, después de un ciclo continuo o desbloqueo del display después del deshielo | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 1.00 |
| 80 | R.AO | Tiempo de retraso de la alarma de puerta abierta | DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10) | 3.00 |

| Q. - Parámetros relativos a las Salidas y al Buzzer | | | | |
|---|------|---|---|-----------|
| nº | Par. | Descripción | Faja | Def. Nota |
| 81 | Q.Q1 | Configuración del funcionamiento de la salida OUT1: DF = Ninguna función OT = Control de temperatura (compresor) DF = Deshielo FN = Ventilador AU = Auxiliar RT = Alarma silenciable RL = Alarma no silenciable RN = Alarma memorizada DM = salida activada cuando el instrumento está encendido | DF / OT / DF / FN / AU / RT / RL / RN / -T / -L / -N / DM / HE | OT |
| 82 | Q.Q2 | Configuración del funcionamiento de la salida OUT2: | DF / OT / DF / FN / AU / RT / RL / RN / -T / -L / -N / DM / HE | DF |
| 83 | Q.Q3 | Configuración del funcionamiento de la salida OUT2: | DF / OT / DF / FN / AU / RT / RL / RN / -T / -L / -N / DM / HE | DF |
| 84 | Q.QB | Funcionamiento del buzzer: 0 = desactivado 1 = solamente para alarma 2 = señaliza activación del teclado 3 = activado para alarma y activación del teclado | DF / 1 / 2 / 3 | 3 |

| D. - Parámetros relativos a las Salidas y al Buzzer | | | | |
|---|-------------|---|---|-----------|
| nº | Par. | Descripción | Faja | Def. Nota |
| 85 | <i>D.FD</i> | Modo de funcion. de la salida auxiliar: 0 = Nenhuma função 1 = salida de control con retraso 2 = activación manual comandada por las teclas o entrada digital 3 = luz de la vitrina con función "economy" (encendida con "SP" y apagada con "SP2") 4 = luz interna (apagada con puerta cerrada y encendida con puerta abierta) | <i>DF / 1 / 2 / 3 / 4</i> | <i>DF</i> |
| 86 | <i>D.TU</i> | Tiempo relativo de la salida auxiliar | <i>DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10)</i> | <i>DF</i> |
| 87 | <i>T.UF</i> | Modo de funcionamiento de la tecla U : <i>DF</i> = Ninguna función 1 = Comando de la salida auxiliar 2 = Comando Ciclo Continuo 3 = Selección del Set Point Activo y control de la luz de la vitrina 4 = Liga/desliga o instrumento (Stand-by) | <i>DF / 1 / 2 / 3 / 4</i> | <i>DF</i> |
| 88 | <i>T.FB</i> | Modo de funcionamiento de la tecla Down/Aux : ver "t.UF" | <i>DF / 1 / 2 / 3 / 4</i> | <i>DF</i> |
| 89 | <i>T.LO</i> | Tiempo para bloqueo automático del teclado | <i>DF / 0.01 9.59 (min.s) 99.5 (min.s x 10)</i> | <i>DF</i> |
| 90 | <i>T.EO</i> | Visualização Set Point pela tecla P : <i>DF</i> = Ninguna 1 = SP 2 = SPE 3 = SP y SPE 4 = SP activo 5 = SP y SPH 6 = SP, SPE y SPH | <i>DF / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6</i> | 4 |
| 91 | <i>T.SR</i> | Tipo de Set point: 0 = Normal (SP) 1 = Económico (SPE) | 0 a 1 | 0 |
| 92 | <i>T.PP</i> | Clave de acceso la configuración | <i>DF a 999</i> | <i>DF</i> |
| 93 | <i>T.RS</i> | Dirección para comunicación serial | 0 a 255 | 1 |

7 – PROBLEMA, MANUTENCIÓN Y GARANTÍA

7.1 – INDICACIONES

| Error | Motivo | Acción |
|--|--|---|
| <i>E1 - E1</i> <i>E2 - E2</i> <i>E3 - E3</i> | Sonda interrumpida (E), em curto-circuito (-E) ou o valor medido está fora do range permitido. | Verificar la correcta conexión de la sonda con el instrumento y si la misma funciona correctamente. |
| <i>EPR</i> | Posible error de memoria interna | Presionar la tecla P |

7.2 - OTRAS INDICACIONES

| Indicación | Motivo |
|------------|--|
| <i>DD</i> | Retraso de activación de las salidas en la energización del instrumento. |
| <i>LM</i> | Teclado bloqueado |
| <i>HI</i> | Alarma de máxima temperatura |
| <i>LO</i> | Alarma de mínima temperatura |
| <i>OP</i> | Alarma de puerta abierta |
| <i>DEF</i> | Instrumento está ejecutando un ciclo de deshielo con parámetro " <i>D.DL</i> " = <i>LB</i> |
| <i>PDF</i> | Instrumento en pós deshielo con parámetro " <i>D.DL</i> " = <i>LB</i> |

7.3 - LIMPIEZA

Se recomienda limpiar el instrumento con un paño ligeramente humedecido con agua o detergente neutro (el instrumento debe estar apagado).

7.4 - GARANTÍA Y REPARACIONES

Este producto es garantizado por la **COEL**, contra defectos de material y montaje del producto por el periodo de 12 meses (1 año) a contar de la fecha de la venta. La garantía aquí mencionada no se aplica a defectos resultantes de mala manipulación o daños ocasionados por negligencia técnica; Instalación/mantenimiento incorrecto o inadecuado, realizado por personal no calificado; modificaciones no autorizadas por la **COEL**; uso indebido; operación fuera de las especificaciones ambientales y técnicas recomendadas para el producto, partes, piezas o componentes agregados al producto no especificados por la **COEL**; daños derivados de transporte o embalaje inadecuado utilizados por el cliente durante el periodo de garantía, fecha de fabricación cambiada o borrada.

COEL garantiza el producto si está exento de cualquier gasto extra insumos, servicios o transporte.

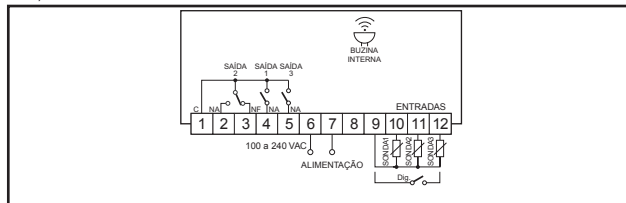
La **COEL** no se obliga a modificar o actualizar sus productos después de la venta.

8 – DATOS TÉCNICOS

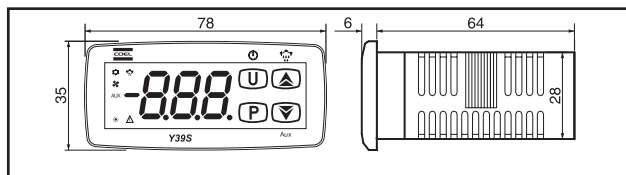
| | | |
|--|----------|---|
| Alimentación (±10%) | Vca | 100 a 240 |
| Frecuencia | Hz | 50 o 60 |
| Consumo | VA | 4 aproximadamente |
| Entradas | | 3 entradas para sonda de temperatura NTC (103AT-2 10KΩ @ 25°C) o PTC (KTY 81-121, 990Ω @ 25°C) |
| | | 1 entrada digital libre de tensión configurable como opción de funcionamiento de la entrada de sonda de temperatura Pr2 |
| Salidas | | hasta 3 salidas a relé: OUT1 SPST-NO (16A-AC1, 6A-AC3 250Vca, 1 HP 250Vca, 1/2HP 125Vca), OUT2 SPDT (8A-AC1, 3A-AC3, 1/2 HP 250 Vca, 1/3 HP 125 Vca) y OUT3 SPST-NO (6A-AC1, 2A-AC3 250Vca, 1/8 HP 250, 125 Vca) 16 A y la corriente máxima en el común (terminal 1). |
| | | |
| Vida útil (eléctrica) de los relés de salida | | 10.000 operaciones |
| Categ. de sobre tensión | | II |
| Clase del instrumento | | clase II |
| Categoría de resistencia al calor y al fuego | | D |
| Acción | | tipo 1.B según EN 60730-1 |
| Caja | material | plástico auto-extinguible UL94 V0 |
| Dimensiones | mm | Delantera: 35 x 78; profundidad: 64 |
| Peso | gramos | 130 aproximadamente |
| Instalación | mm | encaje en panel con apertura de 29 x 71 (espesura máxima del panel: 12 mm) |
| Conexiones eléctricas | | terminales con tornillo para cable 2,5 mm ² |
| Grado de protección delantera | Y39 | IP 65 (NEMA 3S) con guarnición |
| | Y39S | IP 68 (NEMA 3S) con guarnición |
| Grado de contaminación | | 2 |
| Temperatura del ambiente de instalación | °C | 0 a 50 |
| Temperatura de transporte y almacenaje | °C | -25 a +60 |
| Humedad en el ambiente de funcionamiento | % | < 95 (sin condensación) |
| Control de temperatura | | ON/OFF |
| Control de deshielo | | por intervalo o por temperatura por medio de parada de compresor, calentamiento eléctrico o gas caliente/intervención de ciclo |
| Faja de medida | | PTC: -50 a 150 °C / -58 a 302 °F NTC: -50 a 109 °C / -58 a 228 °F |
| Resolución de la lectura | °C, °F | 1° o 0,1° (para a faixa de -58,0 a 99,9°) |
| Precisión total | % | ± 0,5 del fondo de escala ± 1 dígito |
| Tiempo de muestreo | ms | 130 |
| Display | | 1 display con 3 dígitos rojos y 15,5 mm de altura |
| Conformidad | | Directiva 2004/108/CE (EN55022: class B, EN61000-4-2: 8KV air, 4KV cont.; EN61000-4-3: 10V/m; EN61000-4-4: 2KV supply, inputs, outputs; EN61000-4-5: supply 2KV com.mode, 1KV diff. mode; EN61000-4-6: 3V), 2006/95/CE (EN 60730-1, EN60730-2-7, EN 60730-2-9) |

9 – ESQUEMA ELÉCTRICO

OUT1: SPST-NO (16A-AC1, 6A-AC3 250Vca, 1 HP 250Vca, 1/2HP 125Vca)
OUT2: SPDT (5A-AC1, 3A-AC3 250Vca, 1/2 HP 250, 1/3 HP 125Vca)
OUT3: SPDT (5A-AC1, 2A-AC3 250Vca, 1/8 HP 250, HP 125Vca)
C: 16/12 A máx.



10 – DIMENSIONES (mm)



11 – INFORMACIONES PARA PEDIDO

TECLADO CAPACITIVO
SENSITIVE TOUCH



Y39SC H R R

Saída 3

R = Disponível
- = Não disponível

B - 100 a 240 Vca

FÁBRICA: Av. dos Oitis, 505

Distrito Industrial - Manaus - AM

Brasil - CEP 69075-000

CUIT 05.156.224/0001-00

Dudas técnicas (Sao Paulo):

+55 (11) 2066-3211

www.coel.com.br

COEL

PRODUZIDO NO
PÓLO INDUSTRIAL DE
MANAUS
CONHEÇA A AMAZÔNIA