



CATÁLOGO DE PRODUCTOS

Automatización
2015/2016

Refrigeración

COEL

Desde 1954 COEL es reconocida por su compromiso con la calidad en el desarrollo de productos para sistemas de automatización industrial. Hace más de 60 años en el mercado, la empresa se distingue por ofrecer una línea completa de productos y servicios desarrollados para garantizar soluciones de alta performance.

Actuando con aliados internacionales, COEL tiene experiencia para presentar soluciones de vanguardia para atender a un mercado cada vez más exigente. Tiene una sucursal en México, una unidad administrativa y comercial en São Paulo, Brasil y una fábrica en Manaus, también en Brasil.



Fábrica COEL

Ubicada en Manaus, la fábrica COEL posee aproximadamente 5.000 m² y es certificada por la norma NBR ISO 9001-2008. A través de profesionales altamente cualificados, COEL es sinónimo de excelencia operacional y alta calidad.

La cuestión ambiental y social también recibe la debida atención por parte de COEL, que invierte en el tratamiento de efluentes y promueve acciones conjuntas con la Fundación Paulo Feitosa.

Normas y Certificaciones

Todos los productos son fabricados en conformidad con directivas y normas nacionales e internacionales siguiendo un elevado estándar de calidad. Durante el proceso productivo, el 100% de los equipos pasan por pruebas, lo que garantiza total confiabilidad.

Los productos son reconocidos por organismos internacionales de calidad como UL, conocida mundialmente por los fabricantes y usuarios, además de CE y ENEC, marcas de la comunidad europea.

Certificados también por BRTÜV en la norma NBR ISO 9001-2008. O sea, calidad y confiabilidad forman parte del DNA de COEL.



SUMÁRIO

CONTROLADORES PARA REFRIGERACIÓN

04. Lanzamientos

05. Destacados

06. Línea Z

07. Línea Y

07. Línea W

09. Controlador avanzado

AUTOMATIZACIÓN Y PROCESOS

13. Lanzamientos

14. Destacados

15. Línea TLK

16. Línea K

17. Línea M

18. Línea DIN

18. Línea Delta

20. Controlador Programable

22. Interruptores Horario

22. Temporizadores Analógicos sencillo

23. Temporizadores Analógicos Multifuncionales

23. Línea MT

25. Temporizador Electrónico Cíclico

25. Temporizador Electrónico Multifuncionales

26. Totalizadores de Horas

26. Contadores

27. Monitores de tensión monofásica

27. Monitores de tensión trifásica

10. Controladores para Expositores

11. Indicadores de temperatura

28. Encoder

28. Sensores inductivos

28. Sensores de Temperatura

29. Nivel

30. Electroodos

30. Indicadores de proceso o velocidad

31. Relés auxiliares

31. Controlador de temperatura y humedad

31. Célula de Peltier

32. Panel solar

32. Tanque de leche

32. Control de Rack

33. Incubadora

33. Autoclave

33. Hot Stamping

33. Panificación

34. Dimensiones



CONTROLADORES PARA REFRIGERACIÓN

LANZAMIENTOS



Y33

COM SALIDA DE 2HP

Congelados

Y33 tiene una salida de relé para controlar directamente un compresor hasta 2HP (220 VAC). También dispone de 2 salidas para controlar el deshielo, ventilador, alarma o la iluminación (configurable).

TLE20

CON SALIDA DE 2 HP

Enfriados

Controla un compresor hasta 2HP (220 VAC) con la función de deshielo por parada del compresor.



Z30

Enfriados

Adecuado para aplicaciones donde el espacio para la instalación es limitado. Con sólo 35 mm de profundidad, el Z30 tiene una salida de relé 16A para el control del compresor con función de deshielo por la parada del compresor.



DESTACADOS

Z31



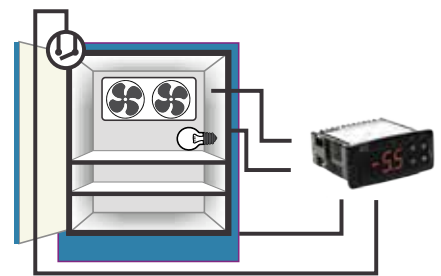
Nueva Frente. Controla un compresor hasta 1 HP (220 VAC) con la opción de deshielo por parada del compresor.

Y39



El Y39 tiene tres salidas que se pueden configurar para controlar el compresor, deshielo, el ventilador o la luz.

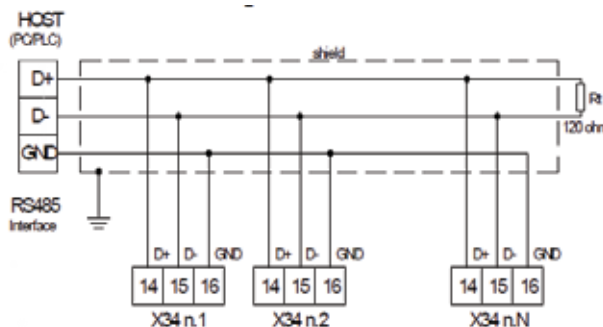
Aplicación típica de refrigeración.



En el caso de fallo del sensor, se puede configurar el Y39 para conectar cíclicamente el compresor y por lo tanto mantener el producto refrigerado!

X34

Última generación de controladores de temperatura, tiene 6 entradas y 4 salidas de relé configurable. Varios métodos de deshielo (tiempo programado, eléctrico, dinámico, con control de la temperatura). Modo económico y turbo normal con cambio manual o automático. Opción de sensor adicional para controlar la temperatura del condensador.



CONÉCTESE!
Opción de comunicación RS485 Modbus



Posee un reloj interno en tiempo real (RTC) con calendario para hasta 98 eventos semanales, siendo 14 diarios para activar funciones distintas como deshielos, cambios de set point, modo stand-by, modo económico, entre otros.



HACCP / APPCC (Análisis de Peligros Críticos de Control), con registro de las últimas 10 alarmas con información importante como tipo de alarma, duración de la alarma, inicio de la alarma y temperatura máxima.

LÍNEA Z

Hasta 2 salidas - Confiable y flexible



Control de temperatura para equipos de refrigeración. Posee opcionales de hasta 2 sondas de medición de temperatura tipo NTC/PTC.

- Modelos con hasta 2 salidas configurables con relés potentes de hasta 16A inrush pudiendo ser definidas como compresor, ventilador, iluminación o deshielo. Una de las entradas puede ser definida como digital
- Funciones de deshielo, desde acciones más simples como parada de compresor automático, o deshielo manual, hasta funcionamientos más complejos como calentamiento eléctrico o gas caliente por inversión. (Verifique la tabla)
- Garantizando la seguridad de su equipo posee función de protección del compresor, diversas alarmas de operación, protección por contraseña de parámetros internos para evitar acceso por el usuario.
- Posee alternativa con display azul o rojo y teclado touch.

MODELO		TLE20	TLE20PHF	KLZ10	TLZ10	TLZ11	TLZ12	TLZ20	Z30	Z31	Z31F	Z31S	Z31SY	Z31Y		
Entrada	PTC/NTC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
	Digital					1	1						1*	0*	1*	0*
Alimentación	100 a 200 vca	**	**	*	*	*	*	*	**	*	*	*	*	*	*	*
	12 a 24 vca/vcc				*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*
Salidas	Relé de 16 A SPST INR			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Relé de 16 A SPDT	1	1													
	Relé 8 A															
	Relé 5 A					1	1						1		1	
Buzzer interno	Opcional					*	*					*	*			
Display azul	Opcional									*	*	*	*	*	*	
Display frontal	Touchscreen (IP68)											*	*	*	*	
												*	*	*	*	
Comunicación	contraseña config.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Copy-key	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Deshielo	Deshielo dinámico												*	*	*	*
	Deshielo por parada de compresor	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Gás/Resist.												*	*	*	*
Software	Winlog									*	*	*	*	*	*	*
	UniversalConf.	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Aprobaciones	Certificación CE	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Certificación UL				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Certificación ENEC				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

* Una de las entradas de sonda puede ser configurada como entrada digital. **solamente 220 V.

Para facilitar su especificación utilice la tabla encima y baje el manual completo en nuestra página web.



LÍNEA Y

Hasta 4 salidas - Completo y dinámico

Y39 / Y39S / Y39SC / TLY25 / TLY28 / TLY29 / KLY29



Características de funcionamiento similares a la Z, esta línea está compuesta de controladores de temperatura para equipos de refrigeración, o congelados. Posee opcionales de hasta 3 sondas de medición de temperatura tipo NTC/PTC y 1 entrada digital.

- Posibilidad de configuración por el usuario para aplicaciones aún más complejas permitiendo deshielo eléctrico sumando al control de ventiladores, ideal para aplicaciones de congelados.
- Posee deshielo dinámico proporcionando economía de energía con el monitoreo del rendimiento del compresor.
- Función de ciclo continuo (turbo) para acelerar la refrigeración inmediatamente después del abastecimiento de su célula de refrigeración. (Verifique tabla)
- Posee opcional con programador de horario diario, para accionamiento del deshielo definido por el usuario con 8 programas diferentes. (Verifique tabla)



LÍNEA W

Adaptable

W09 / W09Y

Versión para montaje externo adaptado de la familia Z e Y. Con diseño diferenciado, tiene la capacidad de control de deshielo por parada de compresor (W09), así como funciones complejas (W09Y).

Modelo		TLY25	TLY28	TLY29	Y33	Y39 / Y39E	Y39S	Y39SC	W09	W09Y	KLY29		
Entrada	PTC/NTC	2	2	2	2	2	3	2	3	1	2	3	2
	Digital*	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1
Alimentación	100 a 240 vca	*	*	*	**	*	*	*	*	*	*	*	*
	12 vca/vcc	*											
	12 a 24 vca/vcc		*	*		*	*	*					
Salidas	Relé de 30 A 2HP (220vca)				1								
	Relé de 16 A SPDT	1	1	1		1	1	1	0	1	1	1	1
	Relé 8 A	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Relé 5 A	3	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Buzzer interno	Opcional		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
RTC	Opcional	*	*	*				*				*	
Display azul	Opcional					*	*	*					
Display frontal	Touchscreen (IP68)					*	*	*					
Programación	Senha parám.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Copy-key	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Deshielo	Deshielo dinámico				*	*	*	*		*	*	*	*
	Deshielo por parada del compresor	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Gás/Resist.	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
	Control del ventilador	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
	Función Turbo	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
Comunicación	RS 485												
Software	Winlog	*	*	*	*	*	*	*					
	Universal Cont.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Aprobaciones	Certificación CE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Certificación UL	*	*	*		*	*	*					
	Certificación ENEC					*	*	*					

*Una de las entradas de sonda puede ser configurada como entrada digital (no disponible para línea TLY y KLY).

Para facilitar su especificación utilice la tabla encima y baje el manual completo en nuestra página web.





LÍNEA AVANZADA

Programable y autosuficiente
X34



- Última generación de controladores de temperatura, posee hasta 6 entradas y 4 salidas a relés configurables.
- Diversos modos de deshielo (manual, dinámico, intervalos de tiempo, hora configurada por calendario, controlado por temperatura).
- ¡PROGRAME! Posee un reloj interno en tiempo real (RTC) con calendario hasta para 98 eventos semanales, siendo 14 diarios para activar funciones distintas como deshielos, cambios de set point, modo stand-by, modo económico, entre otros.
- ¡CONFIE! Además de la función de protección del compresor posee nueva función basada en la APPCC (Análisis de Peligros Críticos de Control), con registro de las últimas 10 alarmas con información importante como tipo de alarma, duración de la alarma, inicio de la alarma y temperatura máxima.
- ¡ECONOMICE! Posee modo económico, si acaso la puerta se queda cerrada durante tiempo configurado, él altera el set point del instrumento, reduciendo la exigencia sobre el compresor, retornando al modo normal con apertura de la puerta.
- ¡RÁPIDO! Modo turbo manual, para enfriamiento rápido inmediatamente después de abastecimiento del equipamiento de refrigeración, poseyendo también modo turbo automático únicamente en el modo económico.
- ¡CONÉCTESE! A través de puerta de comunicación RS485 Modbus, es posible conectar el instrumento en una red con otros dispositivos para control. A través de esta puerta o vía TTL (copy-key) es posible acceder al instrumento con el software Winlog o Universal conf. para estandarizar o supervisar.

Modelo		X34	X34S
Entrada	PTC/NTC	4*	4*
	Digital*	2*	2*
Alimentación	100 a 240 vca	•	•
	12 a 24 vca/vcc		
Salidas	Relé de 16 A SPDT	1	1
	Relé 8 A	1	1
	Relé 5 A	2	2
Buzzer interno	Buzzer	•	•
Display azul	Display Azul	•	•
Frontal	Touchscreen (IP68)		•
Otras Funciones	Senha parám.	•	•
	RS485	•	•
	Winlog	•	•
	Universal Conf.	•	•
	Copy-key	•	•
	Deshielo dinámico	•	•
	Deshielo por parada del compresor	•	•
	Gás/Resist.	•	•
	Control del ventilador	•	•
	Función Turbo	•	•
	Función Económica	•	•
	Certificación CE	•	•
	Certificación UL	•	•
Certificación ENEC			

* Dos entradas de sonda pueden ser configuradas como entradas digitales.

Para facilitar su especificación utilice la tabla encima y baje el manual completo en nuestra página web.

CONTROLADORES PARA EXPOSITORES

B05

Función ahorro: Reconoce la falta de la apertura de la puerta del refrigerador y aumenta la temperatura de funcionamiento (Set point) en algunos grados, con el consiguiente ahorro de energía.

Monitor de voltaje: Apaga automáticamente las salidas en caso de peligro para las cargas (rango de tensión configurable)

No hay paradas: Pantalla independiente del controlador, si se requiere mantenimiento en la pantalla o en el cable, el módulo de control B05 sigue funcionando de forma independiente de la pantalla.

Función turbo: Para acelerar el tiempo de enfriamiento después de suministrar el freezer, se mantiene la temperatura por debajo del rango de operación (SP) durante el tiempo establecido.



P03



P05



CONTROLADORES PARA EXPOSITORES



TLB29 / TLB29S / TLB30 / TLB30S

- Línea de controladores para expositores con diversos tamaños y colores de display, donde la visualización es tan importante como la lógica de funcionamiento.
- Modo económico/nocturno, deshielo y modo turbo. Señalización de puerta abierta, comando de deshielo, selección hasta de 4 set point. Señalización de alarma externa y activación de salida auxiliar. Teclas en touchscreen disponibles en todos los modelos

MODELO		TLB29	TLB29S	TLB30	805
Entrada	PTC/NTC	2	2	2	3
	Digital*	2	2	2	2
Alimentación	100 a 240 vca	*	*	*	*
Salidas	Relé de 15 A SPST INR	1	1	0	1
	Salidas 12 A INB	0	0	1	0
	Relé 6 A	1	1	1	1
	Relé 6 A	1	1	2	2
Buzzer interno	Opcional	*	*	*	*
Display azul	Display Azul			*	*
Frontal	Touchscreen		*		*
Otras Funciones	Senha parám.	*	*	*	*
	Copykey	*	*		*
	Deshielo por parada del compresor	*	*	*	*
	Deshielo por gas / resistencia	*	*	*	*
	Control de ventilador	*	*	*	*
	Función Turbo	*	*	*	*
	Certificación CE	*	*	*	*
	Certificación UL	*	*	*	*
Certificación ENEC	*	*	*	*	

Para facilitar su especificación utilice la tabla encima y baje el manual completo en nuestra página web.



INDICADORES DE TEMPERATURA



KLZ10VV



TLZ10VV



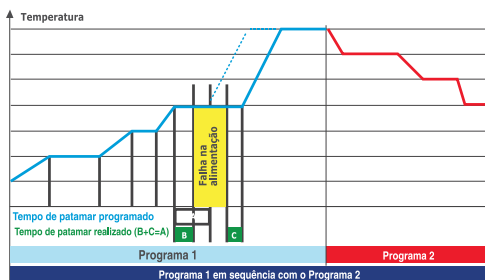
AUTOMATIZACIÓN Y PROCESOS

LANZAMIENTOS

LINEA KUBE

¡Evolución! Un mundo de posibilidades.
KM5 / KX5 / KR5

- Función programador multi rampas.
- Hasta 96 segmentos divididos en 8 programas para el control de temperatura o proceso.
- Memoria del segmento y memoria del tiempo con resolución de 1 minuto para el caso de falla en la tensión.
- Capacidad de hacer secuencias de hasta 4 programas con bases de tiempo distintas y hasta 999 repeticiones para cada programa.
- Entrada universal (TC, mV, V, mA, Pt100 y PT1000).
- Salida universal (relé, tensión para SSR, linear mA/V o servomotor).
- Secuencia de parámetros configurable.
- Llave de programación secuencial.
- Reinicio automático del programa. Si hay una bajada de tensión durante la ejecución del programa, en el siguiente encendido el equipo es capaz de continuar con la ejecución del programa y hacer todas las repeticiones restantes a partir del segmento en curso durante el apagado.



evoTUNE

La evolución técnica del "clásico" método de auto-tune, realizado durante toda la operación. En el start-up el instrumento evalúa la condición del proceso (SP, medidas del proceso, etc.) y escoge la mejor solución de control automáticamente.



evoTOOLS

Facilidad de programación. El usuario define códigos de acuerdo con una tabla existente, configurando los parámetros principales, lo que posibilita la programación rápida del instrumento. Esa función no excluye la posibilidad de que el menú totalmente configurable sea necesario.

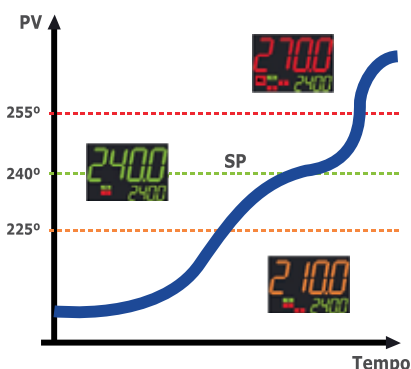


evoGREEN

El display apaga y 1 segmento se queda alternando de posición para indicar el funcionamiento del sistema, si acaso algún desvío es detectado o alguna alarma accionada él vuelve a la operación normal.

DISPLAY DE LED CON 3 COLORES

El color cambia de acuerdo con el valor del proceso.



KX6 - CONTROL PARA VÁLVULA



- Salida para control de servomotor
- Salida para control de válvula motorizada
- Indicación real o calculada de la posición de la válvula
- Entrada de potenciómetro para indicación de la posición de la válvula
- Calibración automática del potenciómetro
- Función de aprendizaje del curso del servomotor
- Calibración manual de posición
- Totalizador de horas
- Caja plug-in

DESTACADOS

RTST - 20



Fácil programación

- Con tecla para activar horario de verano
- Es posible configurar hasta 20 programas para enciender o apagar el equipo conectado a la salida del instrumento con horarios programables.

IDEAL PARA

- Iluminación
- Deshielo
- Control de la bomba de la piscina
- Pre calentamiento de la máquina
- Horario de funcionamiento del equipo

K48E



- K48E es una versión simplificada con menos parámetros y programación rápida.
- Tiene entrada configurable para sensores termopares tipo J, K, S, R, T o termorresistencias PT100. La temperatura es visualizada a través de un display de LED con 4 dígitos y controlada por una salida relé o tensión para SSR (especificar). El control es realizado a través del modo ON-OFF o PID con 2 algoritmos de auto-tune.

R38



A través de pocos parámetros éste instrumento realiza control de temperatura avanzado, con modos de control: On/Off, On/Off a zona neutra, y PID con auto-tune.

- Función de Soft-start, en la cual se puede limitar la potencia de la salida de control por un periodo de tiempo, de esta forma se evita el conocido choque térmico, y estrés mecánico que el sistema sufre durante la partida.
- Para más información consulte la tabla en la página 15.

LÍNEA TLK

Preciso y universal



- Controladores de temperatura con lógicas ON/OFF, ON/OFF a zona neutra, PID de acción simple y PID de doble acción (directa y reversa), con funciones de auto-tune.
- Opcionales en display simple o doble
- El instrumento prevé la memorización de hasta 4 set points de control y posee hasta 3 salidas a relé.
- La entrada es configurable y acepta varios tipos de sensores de temperatura (termopares J, K, S; termorresistencia Pt100).
- Alarma de malla de control abierto (Loop-Break) para indicar falla del sensor, función soft-start para alcance del set point la velocidad controlada, control de dos rampas y un nivel.

Modelo		KM3	KX3	KR3	KM5	KR5	KX5	KX6	TLK3B	TLK39	TLK4B	TLK4B	R3B
Entrada	0/4 a 20 mA e 0 A10 Vcc	*	*	*	*	*	*	*					
	PTC/NTC	*	*	*	*	*	*	*					*
	J-K	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	S	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	R-T	*	*	*	*	*	*	*					
	Pt100	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Pt1000	*	*	*	*	*	*	*					*
	Infrarrojo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Digital*	1 a 2	1 a 2	1 a 2	*	*	*	*					
mV	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Alimentación	12 Vca/Vcc												
	24 Vca/Vcc	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	100...240Vca	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Salidas	Relé / V SSR	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2
	Salida analógica V/I	1	1	1	1	1	1	1					
Tipo de control	ON/OFF ou PID	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Comunicación	RS485	*	*	*	*	*	*	*					
Función	Temporizador Incorporado	*	*	*									
	4 Rampas / 4 Patamares	*	*	*									
	2 Páginas de 24 Rampas / 24 Patamares				*	*	*						
Display	Display simple								*		*		*
	Display double	*	*	*	*	*	*	*		*		*	
	Display 3 colores	*	*	*	*	*	*	*					
Certificaciones	Certificación CE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Certificación UL	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Certificación ENEC												*

Para facilitar su especificación utilice la tabla encima y baje el manual completo en nuestra página web.





LÍNEA K

K32 / K48P / K49P / K48E / K49E

- Controlador avanzado de procesos con función de wattímetro y temporizador independiente con hasta 4 set points. El control es realizado a través del modo PID con control de overshoot, self-tune y 2 algoritmos de auto-tune: oscilatorio con mayor precisión y mayor tiempo de ajuste y auto-tune rápido. Retransmisión digital de set point. Contador para días y horas de trabajo para mantenimiento preventivo. RS485 con comunicación Modbus. Permite calibración por el fabricante de la máquina para compensar errores debidos a posición del sensor, clase del sensor y precisión del instrumento. Aún sin un computador es posible la retransmisión digital, osea, siendo posible dejar un equipo como maestro enviando set points de operación para los equipos esclavos. Posee entrada para A01.
- Línea K48E y K49E son versiones simplificadas con menos parámetros y programación rápida.



UWK48 / LWK48

- Línea de controladores avanzados hasta con 4 set points con control PID de acción simple o doble (enfriamiento/calentamiento), función de auto-tune, self-tune, con control de overshoot y Soft-Start.



HW4200 / HW4300

- Línea de controladores con entrada de señal para procesos y hasta 2 salidas analógicas para retransmisión o control. Posee hasta 4 set points con control PID de acción simple o doble (enfriamiento/calentamiento) y PID para accionamiento de válvula motorizada o servomotor, función de auto-tune, self-tune, cálculo automático del parámetro Fuzzy Overshoot Control, y Soft-Start. Posee entrada para transformador de corriente para función de alarma de quema de resistencia. Comunicación Serial RS485.

		K32	K48	K49	K48E	K49E	HW4200	HW4300	LWK48	LWK48
Entrada	0/4 a 20 mA						•	•		
	J-K-S-R-T + IR + PTC-NTC	•					•	•		
	J-K-S-R-T + IR + Pt100	•	•	•	•	•			•	•
	Digital*	2	2	2				1		2
Alimentación	12 Vca / Vcc									
	24 Vca/Vcc	•	•	•	•	•	•	•		
	100... 240 Vca	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Salidas	Relé / V SSR	4	3	3	2	2	4	3	3	3
	Salida analógica 0/4-20mA							2		
Tipo de control	ON/OFF ou PID	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Comunicación	RS485	•					•	•		
Otras funciones	Timer incorporado	•	•	•						•
	Función Rampa / Patamar	•	•	•						•
Display	Display simple		•		•				•	•
	Display duplo	•		•		•	•	•		
Certificaciones	Certificación CE	•	•	•	•	•	•	•		
	Certificación UL	•	•	•	•	•	•	•		
	Certificación ENEC									

Para facilitar su especificación utilice la tabla encima y baje el manual completo en nuestra página web.



LÍNEA M

M35 / M48 / M72 / M96



- M35 - Monitoreo de temperatura de máquinas, varias escalas para sensores J o Pt100. Control On-Off o proporcional (especificar), salida de control con 1 relé SPDT. Alimentación: 24 a 240 Vca/Vcc.
- M48 / M72 / M96 - A través de interface amigable y simple es posible realizar control de temperatura analógico con entradas para sensores J, K o Pt100 (especificar). Varias escalas disponibles. El control On-Off o P es seleccionable a través de llave interna. Poseen alarma interna relativa al Set Point, con salida a relé (apenas M96 y M72). Alimentación: M48 - 24 a 240 Vca/Vcc y M96/72 - 100 a 240 Vca.





LÍNEA DIN

K85 / K30

- Controladores adaptados para montaje en riel DIN para instalación en fondo de panel. Control de temperatura a través de lógica ON/OFF, PID de acción simple y PID de acción doble (directa y reversa), con funciones de auto-tune. 4 rampas y 4 patamares, 5 funciones de temporizador. El instrumento puede tener hasta 2 entradas digitales, 3 salidas a relé o tensión para comando de relés de estado sólido (solamente 1 salida). La entrada es configurable y acepta varios tipos de sensores de temperatura (termopares J, K, S, R, T; termorresistencia Pt100). Otras funciones importantes existentes en el instrumento son: alarma de malla de control abierto (Loop-Break), alcance de Set Point a velocidad controlada, control calentamiento y resfriamiento, función de Soft Start y protección de parámetros en varios niveles.



LÍNEA DELTA

D1 / D2 / D3 / DX / DY / D7 / D8 / D9

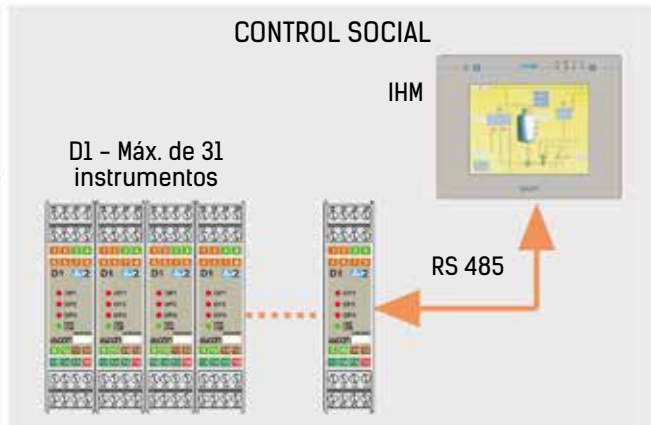
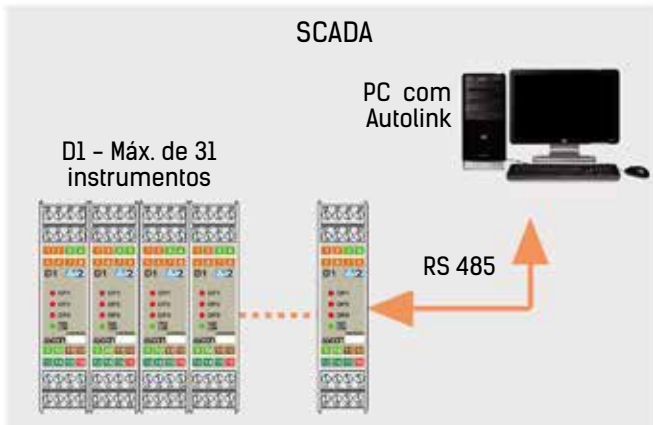


Visando la reducción y mejora de paneles de control, la línea Delta es mucho más que un módulo de adquisición de datos. Éstos módulos de I/O poseen modos de control integrado en PID simple y doble con entrada universal y salidas analógicas. Cada módulo puede trabajar como una unidad de control, o agrupado con otros módulos puede formar una célula para respuesta a un PLC o IHM. De fácil comunicación a través de RS485 y protocolo Modbus para conexión directa IHMs y de supervisión SCADA. Integración con Profibus DP, o DeviceNet o CANopen, Modbus TCP, RTU a través de los módulos DX y DY. En caso que incluya en su aplicación los módulos DX manager, es posible el cambio de un módulo y reconfiguración automática con el simple acoplamiento.

Módulos:

- D1 - Controlador de temperatura con entrada para transformador de corriente para identificación de quema de resistencia en la entrada auxiliar.
- D2 - Control en dos zonas con modos de adquisición de datos.
- D3 - Controlador de calentamiento/ refrigeración con salida analógica.
- D7 - Adquisición de datos, con alarmas y salida analógica para retransmisión.
- D8 - Módulo I/O con 6 entradas digitales y 2 salidas.
- D9 - Módulo de adquisición de datos de 2 canales.

LÍNEA DELTA



Modelo		D1	D2	D3	K30	K85
Entrada	Quantidade	1	2	1	1	1
	Universal	1	2	1		
	J-K-S-R-T +IR+PTC NTC				*	*
	J-K-S-R-T +IR+Pt1000				*	*
Alimentación	Digital*	1	1+2	1	2	2
	12 Vca/Vcc					
	24 Vca/Vcc	*	*	*	*	*
Salidas	100...240 Vca				*	*
	Relé / V SSR	4	2+2	4	5	4
	Salida Analógica V/1			1		
Tipo de control	Retransmisión SP			*		
	ON/OFF y PID	*	*	*	*	*
Comunicación	RS485 Modbus	*	*	*	*	*
Función	Startup	*		*		
Certificaciones	Certificación CE	*	*	*	*	*
	Certificación UL	*	*	*		*

Para facilitar su especificación utilice la tabla encima y baje el manual completo en nuestra página web.



CONTROLADOR PROGRAMABLE



Flexible

M81

- La solución ideal para cada aplicación Nueva generación de controladores compactos programables para monitoreo y control de máquinas y procesos industriales.
- Con 12 entradas analógicas (8 NTC, Pt1000, 4 x lineares 0/4-20 mA, 0...10 V, 0... 5 V) y 12 entradas digitales, posee 4 salidas analógicas y 10 digitales adaptándose así a las más variadas aplicaciones en el mercado. Acoplado a una IHM, es posible crear un ambiente/ interface para el usuario. Debido al grande know-how acumulado por Coel y socios internacionales, somos detentores de soluciones listas que pueden ser utilizadas en su aplicación. Converse con nosotros.
- Frigorack - La solución configurable o estandarizada para control de rack de compresor para refrigeración comercial o industrial.
- LightPAC - Sistema que permite reducir la intensidad de luz cuando la intensidad máxima no es necesaria, por ejemplo en la noche, posibilitando reducciones de costos con energía eléctrica.
- BreweryPAC - Sistema para control de herramientas en cervecerías para acceso remoto.
- MiniMallPAC - Control de todo un mercado o tienda, células de refrigeración, aire acondicionado, expositores calientes y frios, control de luz y monitoreo de energía.
- BoilerPAC - Control de boiler para calentamiento industrial o comercial de agua.
- ChronoPAC - Control de iluminación y cargas de acuerdo con un calendario.



Modelo	
Entradas analógicas	8 x Entradas analógicas de temperatura (NTC, PT1000) 4 x Entradas Lineares (0/4... 20 mA, 0... 10 V, 0... 5 V) 12 Entradas digitais
Saídas analógicas	Até 4 (0/10 V)
Saídas a relé	2 X Normalmente fechadas SPDT (5 A) 8 X Normalmente fechadas SPST (2 A)
Comunicação	Ethernet (Programação e Servidor TCP Modbus) 2 X portas seriais: uma RS232/485 + uma RS485 Porta USB para data logger e configuração
Tipo de controle	PID com auto-tune, ou ON/OFF
Tensão	24 Vca/Vcc, 15 W máx.
Dimensão	175 x 110 mm
Grau de proteção	IP20
Condições	0... 50 °C e umidade de 5 a 95% RH (não condensada) CE

Para facilitar su especificación utilice la tabla encima y baje el manual completo en nuestra página web.



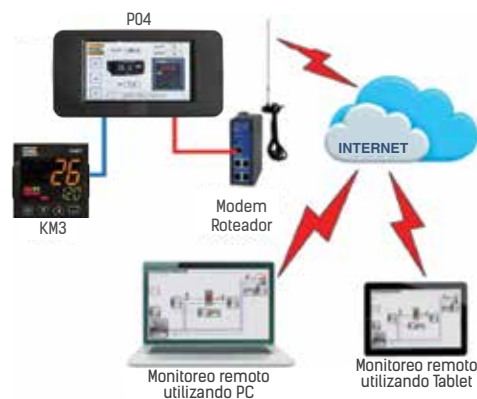
P04 Sensy-Touch

P04 I IHM - PLC INTEGRADO

P04 sensy-touch es una interface con funciones de PLC basado en arquitectura ARM9 con una pantalla toch-screen colorida de 4,3”.

Puede ser equipada con interfaz:

- Ethernet 100 Mbit/s
- USB 2.0 HOST
- RS485/CAN/AT LIN



CARACTERÍSTICAS

Hardware	
Caja	UL 94 V0, plástico auto extingible
Display	TFT LCD
Dimensiones del display	4.3”
Colores	262k colores
Resolución	480 x 272 pixel
Luminância (Cd/m²)	280
Luz de Backlight	LED
Backlight (Vida útil)	40.000 h
CPU	Processador ARM926 32 Bits 454 MHz
DRAM	128 MB DDR2
FLASH	128 MB
MASS STORAGE	4 GB Micro SD
RTC	opcional
Puertas de comunicación	1 Ethernet (10/100 Base-T)
	1 USB 2.0 host
	1 RS485
Alimentación	24 Vdc/Vac ±20%, 250mA @ 24Vdc
Dimensiones	159 x 83 mm - profundidade 35mm
Peso	200 g approx.
Rasgo en el panel	68 x 127 mm
Temperatura de operación	0... 50°C
Temperatura de almacenamiento	-20... 60°C
Humedad relativa	10... 90% @ 40°C
Grado de protección de la pantalla	IP65

PROGRAMADORES HORÁRIOS

RTM (110 o 220 Vca) / RTL (110 o 220 Vca) / RTQD (220 Vca)



- El interruptor horario desarrollado por Coel es un instrumento que permite de una manera rápida y fácil encender y apagar cualquier equipo eléctrico de acuerdo con horarios pre-establecidos. El interruptor es accionado por un micromotor, el cual comanda el reloj y el disco de programación. Extremamente versátil posee una batería recargable que posibilita mantener el aparato en funcionamiento cuando falta energía, sin atrasar el reloj (Solamente modelo RTQD)

BWT40

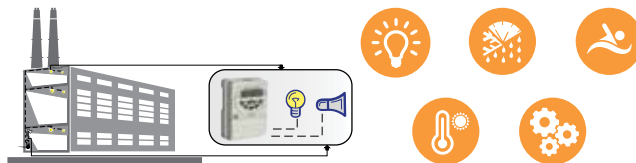


- El interruptor horario BWT40 tiene hasta 2 salidas a relé para comando de equipos de acuerdo con los programas que usted tiene. Es posible configurar hasta 40 programas (20 enciende y 20 apaga) para comandar el equipo conectado a la salida del instrumento, con intervalo mínimo entre programas de 1 minuto. Posee la función de pulso que posibilita la configuración de un tiempo de 1 a 59 segundos para aplicación en señal de fin de expediente. Alimentación de 100 a 240 Vca.

RTSTL20 / RTST20 / RTST40 / RTSTL40



- Con diseño eficiente y amigable al usuario, con línea de interruptores horarios es posible programar 20 eventos (RTST20) o 40 eventos (RTST40) semanales. Posee batería para evitar cualquier problema de atraso del reloj por falta de energía y función horario de verano. Alternativa con 1 salida reversible de 16 A (RTST20), o 2 salidas a relé SPST-NA 8A (RTST40). Alimentación de 100 a 240 Vca.



TEMPORIZADORES ANALÓGICOS SIMPLES

LÍNEA A



- Línea de temporizadores analógicos, unidos simplicidad y facilidad de operación con robustez. A través de la entrada, que pueden ser pulsos, energización o desactivación del dispositivo usted produce salidas temporizadas de acuerdo con el gráfico de la página 24.
- Retraso en la energización: AEG, A2E, AEF
- Retraso en la energización con ajuste de tiempo a distancia: AEGT
- Prolongador de impulso: AC
- Pulso en la energización: AEG
- Generador de pulsos: A2F
- Arranque estrella-triángulo: AY
- Retraso en la energización con contacto a relé instantáneo: AES
- Función cíclica regulable, tiempos independientes, 1 salida a relé: AD

TEMPORIZADORES ANALÓGICOS MULTIFUNCIONALES



TW21

- Temporizador multiescala y multifuncional con 10 funciones de temporizador diferentes. Configuraciones de función y escala a través de DIP switches (pequeñas llaves on/off), 2 salidas a relé (SPDT). Alimentación 12 Vcc o 24 Vca/Vcc o 94 a 242 Vca (especificar). Multiescala: 1 y 10 (s, min y horas).



T80

- El T80 es un temporizador multiescala con 1 salida relé, para instalación en riel DIN 35mm (fondo de panel). Está disponible en la función retardo o pulso en la energización (especificar). Desarrollado visando calidad y mínimo espacio ocupado en los paneles eléctricos. Ajuste de tiempo y escalas vía potenciómetros frontales. Escalas: 1,10 o 30 segundos/minutos y 1 hora.

LÍNEA MT

Línea robusta de temporizadores configurables con ajuste frontal y dos tipos de cajas (48 x 48 mm y 72 x 72 mm). Para más información consulte la tabla en la página 24.



MT72 / MT48

- 2 funciones: Retraso o pulso en la energización (Configurable por DIP interna)
- 1 salida a relé (SPDT)



MT48M / MT72M

- Multifunción (10 funciones) y multiescala 1 e 10 (s, min y horas)
- 2 salidas a relé



MT72P

- Temporizador cíclico porcentual
- 20 o 60 segundos (especificar)
- 1 salida a relé (SPDT)

MODELO	ALIMENTACIÓN											
	12		24		110		220		94 a 242		24 a 240	
	Vcc	Vca	Vcc	Vca	Vcc	Vca	Vcc	Vca	Vcc	Vca	Vcc	Vca
A2E		*		*		*		*				
A2F	*	*		*		*		*				
AC		*		*		*		*				
AD		*		*		*		*	*			
A2D		*		*		*		*				
AEG	*	*		*		*		*	*			
AEGT		*		*		*		*	*			
AES		*		*		*		*				
AY		*		*		*		*	*			
AZ											*	
MT48		*		*		*		*	*			
MT48M		*		*		*		*				
MT72											*	
MT72P											*	
MT72M		*		*		*		*	*			
RTDF									*			

MODELO	ESCALA DE TIEMPO											
	3		6		15		20		30		60	
	S	Min	S	Min	S	Min	S	S	Min	S	Min	
A2E	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AC	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*
AD	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
A2D	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AEG	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AEGT	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AES	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
AY					*	*	*	*	*	*	*	*
AZ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MT48	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MT72	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MT72P							*	*	*	*	*	*

Función C - Prolongador de impulso: Cerrando los terminales de comando, el relé de salida es accionado. Al abrir el comando, se inicia la temporización y al final el relé es desconectado.



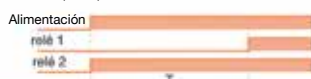
Función D - Cíclico: Con la alimentación, el relé de salida es cíclicamente accionado durante los tiempos seleccionados en las perillas frontales.



Función E - Retardo en la energización: Proporciona un intervalo de tiempo regulable entre la alimentación y la actuación de los contactos de salida.



Función ES - Retardo en la energización: Funcionamiento idéntico al de la función "E", y aún tiene un contacto de conmutación instantáneo al energizar el instrumento (relé 2).



Función F - Cíclico: Con la alimentación, el relé de salida es cíclicamente accionado por la frecuencia seleccionable de 20 a 80 pulsos por minutos.



Función G - Pulso en la energización: Con la alimentación, el relé de salida es instantáneamente accionado durante el tiempo seleccionado en la escala.



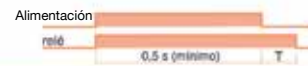
Función P - Cíclico porcentual: Con la alimentación, el relé de salida es cíclicamente accionado durante una % del tiempo de ciclo.



Función Y - Arranque estrella-triángulo: Con la alimentación, el relé estrella es instantáneamente accionado durante el tiempo seleccionado en la escala, en seguida tras un breve intervalo (50 ms) el relé triángulo es accionado permanentemente.



Función Z - Retardo en la desenergización: Con la alimentación, el relé de salida es instantáneamente accionado. Al desenergizar, el relé permanece accionado durante el tiempo seleccionado en la escala.



TEMPORIZADOR ELECTRÓNICO CÍCLICO



RTDF

- Temporizador con función cíclica y ajuste frontal por potenciómetro, ese temporizador tiene 1 salida potente a relé 16 A (AC1) y alta inmunidad contra interferencias. Ajuste del tiempo de relé desenergizado (T1) y relé energizado (T2). Posee botón de reset. Muy utilizado en refrigeración, para realización de deshielo por parada de compresor.

TEMPORIZADORES ELECTRÓNICOS MULTIFUNCIONALES



HWE

- El modelo HWE es un temporizador digital microprocesado con 1 salida relé y lógica de retraso o pulso en la energización, con memoria. La indicación del tiempo puede ser configurada con progresiva o regresiva. También posee una entrada digital para iniciar o inhibir el temporizador.



HWY/LWY

- Los temporizadores de esta línea son instrumentos versátiles y de programación fácil, poseen cuatro funciones de temporización para accionar dos salidas independientes a relé (cíclica, cíclica con un único periodo, prolongador de impulso, retardo y pulso en la energización). Es posible tener un aviso sonoro cada vez que la temporización fuera finalizada. El instrumento posee dos entradas digitales (para resetear el contador de eventos, inhibir el temporizador o iniciar/cancelar el temporizador). También es posible iniciar/cancelar la temporización a través de las teclas. Dentro de los parámetros de configuración existe un contador de eventos, o sea, agrega un evento cada vez que el ciclo de temporización es finalizado.

TT34



- El modelo TT34 es un temporizador digital microprocesador con 2 salidas a relé SPDT. Permite la programación de hasta 3 tiempos, 5 modos de funcionamiento (cíclico, cíclico con único periodo, prolongador de impulso, retardo y pulso en la energización), 4 escalas de tiempo (programación de tiempo máxima de 9.999 horas y mínima de 0,01 segundo), 4 modos de habilitación de temporizador y dos sentidos de temporizador (creciente y decreciente). El display de 4 dígitos muestra normalmente la temporización y el estado de las salidas es indicado por dos LEDs. El instrumento dispone dos entradas digitales para habilitación del temporizador y reset que puede ser proveniente de contacto libre de tensión. La programación del instrumento es a través de tres teclas frontales y el inicio de la temporización puede hacerse por la tecla o mediante la entrada digital.

TOTALIZADORES DE HORAS



DH/DHF

- Los totalizadores de horas de modelos DH (montaje en puerta de panel) y DHF (Riel DIN) son instrumentos electromagnéticos dotados de un motor de paso, que a partir del momento que es energizado hace la locomoción de un sistema de engranajes que nos da la indicación del tiempo decorrido. Con eso podemos por ejemplo utilizarlo para control de horas trabajadas para mantenimiento preventivo.



E520

- El totalizador de horas modelo E-520 es un instrumento versátil y de programación fácil. No necesita de alimentación externa, pues posee una batería interna. Realiza totalización por tensión o contacto seco.



CONTADORES

HCWR / LCWR

- Los modelos HCWR/LCWR son contadores digitales con un preset. El valor de conteo es visualizado en un display rojo de 4 dígitos, mientras el estado de la salida es indicado por un LED. Posee conteo progresivo. La velocidad de conteo es configurable a través del teclado, mientras que la configuración de la señal de entrada es automática, posibilitando la utilización de una gran variedad de sensores. El factor de multiplicación es utilizado para indicadores proporcionales a la entrada de pulsos como conteo de metros, litros, etc. El instrumento dispone de fuente de alimentación para sensores o encoders de 12 Vcc/25 mA.



HWKT / LWKT

- HWKT/LWKT son instrumentos versátiles y de fácil programación. Pueden ser configurados como temporizador, contador o totalizador. Posee un display en LCD retroiluminado en los colores rojo y verde con 2 líneas de 6 dígitos. A través de él es posible visualizar las variables del proceso, como por ejemplo, conteo, temporizador, totalización, presets, etc. Disponen de 3 entradas digitales para trabajar de acuerdo con la aplicación deseada, siendo que en 2 de ellas es posible configurar su característica a través de DIPs internos (NPN o PNP). Posee 2 salidas a relé y los parámetros de configuración son bloqueados a través de una contraseña configurable.

MONITOR DE TENSIÓN MONOFÁSICO



TVM

- El TVM es un instrumento de monitoreo de tensión para sistemas monofásicos y bifásicos, y funciona de la siguiente forma: definido un intervalo de trabajo (especificar: TVM01: mín. 190 V / máx: 254 V, TVM02 y TVM04: mín 200 V y máx. 240 V; TVM05: mín. 200 V y máx. 240 V) en caso que el sistema huya de ese intervalo, la salida es apagada y el LED falla se enciende. Posee tiempo de retraso al apagar y encender el relé. Tiempos fijos: Tiempo de inhibición en la energización (3 minutos), Tiempo de retardo en la desconexión del relé (30 segundos) y retardo en la reconexión del relé (3 minutos). Salida a relé (SPDT). Histéresis fija en 3,5%. LEDs para indicación de estados de operación.

MONITORES DE TENSIÓN TRIFÁSICOS



CDVT

- Este dispositivo es un robusto selector de tensión para sistemas trifásicos que verifica cuál es la entrada de alimentación que puede ser 220 o 380 V y señala a través de dos relés distintos. Además de esa función el funciona con un monitor de fallas en el sistema, para mínima o máxima tensión, falta de fase, secuencia de fase o asimetría angular. Posee fijación para riel DIN.

BVD / BVF / BVS / BVT

- La línea BV es compuesta por monitores de sistemas trifásicos, que protegen su aplicación de fallas como tensión mínima y máxima, asimetría angular, modular, falta de fase, secuencia de fase. Los instrumentos BVT y BVD poseen ajuste frontal para tensión mínima y máxima, tiempo de inhibición, tiempo de retraso (0,1 a 20 s), ajuste de histéresis (solamente BVD) o asimetría (solamente BVT). Para facilitar su especificación consulte la tabla abajo o baje el manual en nuestra página para más informaciones sobre los productos



Modelo		CDVT	BVD	BVT	BVS	BVF
Función de proteção	Seletor de tensão (220/380)	▪				
	Mínima e máxima tensão	▪	▪	▪		
	Falta de fase	▪		▪	▪	▪
	Sequência de fase	▪		▪	▪	
	Assimetria angular	▪		▪		
Alimentação (Especificar a tensão necessária. Apenas uma tensão)	220/380 V	▪				
	110 Vca		▪	▪		
	220 Vca		▪	▪		
	380 Vca		▪	▪		
	440 Vca		▪	▪		
	480 Vca		▪	▪		
	208 a 480 Vca				▪	▪
94 a 208 Vca				▪	▪	
Frequência da rede	50 Hz		▪	▪	▪	▪
	60 Hz	▪	▪	▪	▪	▪
Saídas	1 relé SPDT		▪	▪	▪	▪
	2 contatos reversíveis	▪				

Para facilitar su especificación utilice la tabla encima y baje el manual completo en nuestra página web.

ENCODER

EHG



- El EHG es un encoder incremental que convierte la rotación del eje en tren de pulsos. Internamente hay un sensor fotoeléctrico montado en conjunto con el eje, en un disco de metal, de donde proviene la señal segura y precisa de hasta 50 kHz. Requiere una alimentación de 5 a 28 Vcc. Posee una salida transistor NPN colector abierto, limitado a 20 mA, y compatible con todos los contadores y tacómetros de la línea COEL.

SENSORES INDUCTIVOS

M12 / M18 / M30



- Los sensores inductivos fueron desarrollados para atender las necesidades de los sistemas modernos de producción, donde es necesario conciliar altas velocidades y elevada confiabilidad. Encuentran un largo campo de aplicaciones en dispositivos para automatización, protección y seguridad. Los sensores substituyen frecuentemente las llaves fin de curso con innumerables ventajas.

SENSORES DE TEMPERATURA

NTC



- Sonda de tipo NTC/IP67, bulbo y cable en TPE. Largo de 1,5 m.
- NTC/RPA Bulbo de acero inoxidable, cable en PVC o silicón. Largo de 1,5 m o 3 m.

TERMOPARES Y TERMORRESISTENCIA



- Termopares Fe-Co con varios largos disponibles. Termoresistencia Pt100 2 cables.

NIVEL

CN1328A / CN1328B



- Muy utilizado para control de niveles de materiales sólidos particulados, o sea, silos, almacén de granos, entre otros. La pala del control de nivel es accionada por un conjunto motoreductor síncrono acoplado al eje por medio de una fricción que tiene como función proteger el mecanismo en caso de pequeños choques entre el material y la pala. Cuando esta, que se mueve a una rotación constante de 1 rpm, encuentra resistencia del material, un microinterruptor interno es accionado y el motor bloqueado. El conjunto puede permanecer en esta condición indefinidamente o volver a la condición inicial en caso que el nivel del material libere la pala. Un retentor (IP52) evita la entrada de polvo a través de la vara. Disponible con dos tipos de brida. Alimentación 110 Vca o 220 Vca (especificar).

AN5



- Utilizado para control de nivel de líquidos conductivos no inflamables, posee dos electrodos (“ES = superior; “ER” = referencia), el modelo AN5 monitorea el nivel máximo del líquido a ser controlado. El electrodo de referencia “ER” debe siempre ser instalado abajo del nivel máximo, pudiendo ser sustituido por la propia carcasa del depósito, si esta es metálica. El relé de salida energiza cuando el nivel máximo (ES) es alcanzado, cuando el nivel máximo es descubierto inicia una temporización de 20 segundos; tras este tiempo el relé de salida será desenergizado. Alimentación 12/24 Vcc (utilizar fuente aislada).



NI35B e NI35R

- El controlador electrónico de nivel para líquidos conductivos y no inflamables fue desarrollado para control de nivel de depósito (NI35R), o pozo (NI35B) con 2 salidas relé, siendo una para control de la bomba y otra para alarma. La alarma puede actuar en nivel mínimo y/o máximo con electrodos independientes. Alimentación 100 a 240 Vca.

NI35W



- El controlador electrónico de nivel NI35W fue desarrollado para protección de bomba en aplicaciones de depósito y/o pozo. Utilizando cinco electrodos (“Es” = superior; “Ei” = inferior; “Er” = referencia) el NI35W monitorea el nivel máximo y mínimo del líquido que será controlado. El electrodo de referencia “Er” debe siempre ser instalado un poco abajo del nivel máximo, pudiendo ser sustituido por la propia carcasa del depósito, si este es conductor. Posee temporizador interno para accionar las salidas (1 a 20 s). Alimentación de 24 a 240 Vca/Vcc.

ELECTRODOS

EP



- El electrodo péndulo EP es constituido de bastón metálico confeccionado en acero inoxidable 303/304, el cual es envuelto por una carcasa de ABS que le permite aislamiento eléctrico. A través del propio cable, el electrodo permanece suspendido en el reservorio como si fuese un péndulo. Utilizando en conjunto con control de nivel para líquidos conductivos.

EF



- El electrodo tipo vara posee rosca de fijación ($\frac{3}{4}$ " BSP) de latón cromado, que a través de un buje de teflón está aislado de la vara que es confeccionada en acero inoxidable 303/304. La vara es fornecida con largo a partir de 300mm. Utilizando en conjunto con control de nivel para líquidos conductivos.

EF77



- El electrodo tipo vara posee rosca de fijación M12x1 de latón cromado, que a través de un buje de teflón está aislado de la vara que es confeccionada en acero inoxidable 303. El Largo total de vara es 77 mm. Su montaje se puede realizar tanto en la parte lateral, como en la parte superior del reservorio. Utilizando en conjunto con control de nivel para líquidos conductivos.

INDICADORES DE PROCESO O VELOCIDAD

UW1200



- Indicador de velocidad con entrada de pulsos. Acepta sensores con salida NPN, PNP o contacto seco y posee microllaves para configuración del factor de multiplicación.

HW7000



- El modelo HW7000 es un indicador digital para los procesos más variados. Su entrada se configura y acepta sensores de temperatura (termopares J, K, S, B, C, E, L, N, R, T; termo resistencias Pt100; termistores PTC, NTC; sensores infrarrojos con linealización J o K) y señales analógicas normalizadas (0/4 a 20 mA, 0/1 a 5 V, 0/2 a 10 V, 0 a 50/60 mV, 12 a 60 mV) y entrada potenciométrica (con resistencia mayor que 1 Kohm). El instrumento puede tener hasta 3 salidas a relé o 1 salida analógica (0/4 a 20 mA) (opcional). Posee comunicación serial RS485 Modbus.

RELÉS AUXILIARES



AR1 / AR2

- Los relés auxiliares AR1 / AR2 fueron desarrollados visando calidad y mínimo espacio ocupado. Pueden ser fijados por rieles (padrón DIN). La caja es en material autoextinguible ABS V0, las conexiones eléctricas son hechas por intermedio de tornillos imperdibles y poseen un LED rojo para indicación del estado del relé.

CONTROLADOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD



Y39U

- Línea de controlador de temperatura que posee también control de humedad. Acompaña sensor de humedad (0 a 100% RH) y temperatura (0 a 50 °C). Temporizador cíclico dependiente o independiente de la temperatura. 3 salidas a relé y 1 entrada digital. Alimentación: 100 a 240 Vca.

CÉLULA DE PELTIER



TLK33

- Controla la temperatura a través del flujo de calor. Controlador utilizado para célula de peltier con lógica de control PID. Comunicación RS485.

PANEL SOLAR

Y39D, W09D



- Línea de controladores diferenciales para calentadores solares, con programador horario semanal de 14 programas diarios, alarma de anticongelamiento del colector, y sobrecalentamiento Entrada digital que puede ser configurada como tercer sensor. Acompaña 3 sensores NTC con bulbo de inox. Posee una salida para control de la resistencia de apoyo. Formato para sobreponer W09D.

TLJ29D



- El modelo TLJ29D es un controlador de temperatura diferencial normalmente utilizado para controlar plantas con calentamiento solar y, también en aplicaciones donde es necesario mantener una diferencia de temperatura entre dos ambientes, como enfriamiento de líquido (chiller). Este instrumento ofrece hasta 3 salidas relé, dos entradas para sensores NTC o PTC y una entrada digital totalmente configurable.

TANQUE DE LECHE

TLJ29, KLJ29



- Soluciones para tanques de leche con el control de temperatura y temporizador cíclico para accionar el agitador. Poseen monitor de tensión para protección del compresor y hasta 3 salidas a relé, 1 entrada para sonda, 1 entrada digital configurable y un buzzer (opcional).

CONTROL DE RACK

TLK31C



- El modelo TLK31C es un controlador electrónico digital desarrollado para control de rack con hasta 4 compresores (o etapas). El instrumento posee 4 salidas a relé y 1 entrada para sonda o señal analógico de 4 a 20 mA (especificar).

INCUBADORAS



Y39UHQR

- Controlador de temperatura con una salida TRIAC 2A - AC1 y una salida relé para el control del motor de giro de los huevos con tiempos configurables. Para aplicación en incubadoras.

Y39UHQRR

- Controlador de temperatura y humedad con una salida TRIAC 2A - AC1 para el control de temperatura, una salida relé para el control del motor de giro de los huevos con tiempos configurables y una tercer salida relé para el control de la humedad. Para aplicación en incubadoras.



TLJ29U

- Controlador de temperatura para incubadoras, y temporizador cíclico para girar los huevos.

AUTOCLAVE



LWAC-02

- Controla tiempo y temperatura, posee bocina para final de ciclo, entradas digitales para puerta abierta, nivel de agua de compartimiento y presión ideal de funcionamiento.

HOT STAMPING



LWTR

- Controlador de temperatura y tiempo para accionamiento de prensa de hot stamping. Los parámetros de configuración son bloqueados a través de una clave configurable. La visualización de la temperatura puede ser en grados Celsius o Fahrenheit.

PANADERÍAS

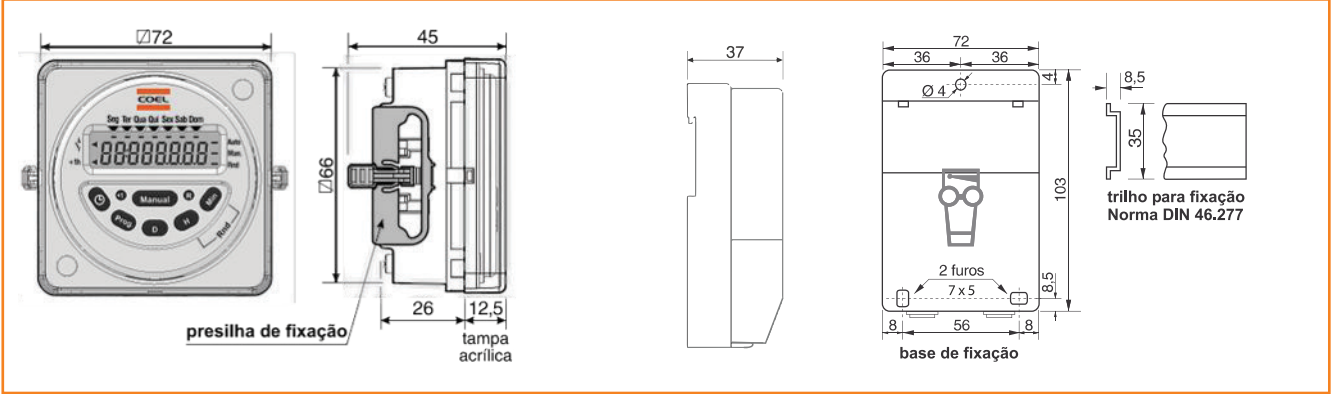


LWPE, LWTE, LWT - Panmatic Plus

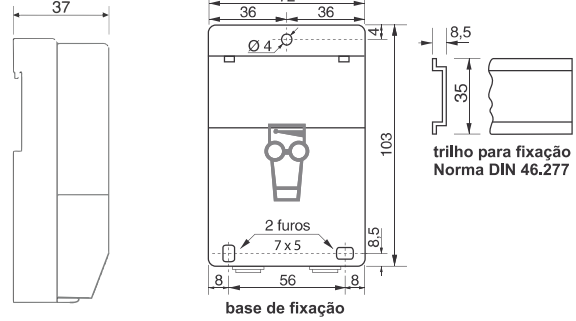
- Controladores de temperatura y tiempo para control de hornos de panaderías con accionamiento de vapor, luz interna, bocina interna para señalización de fin de cocimiento, entradas digitales para indicación de puerta abierta e inclusión de botón remoto para iniciar/cancelar cocimiento.

DIMENSIONES

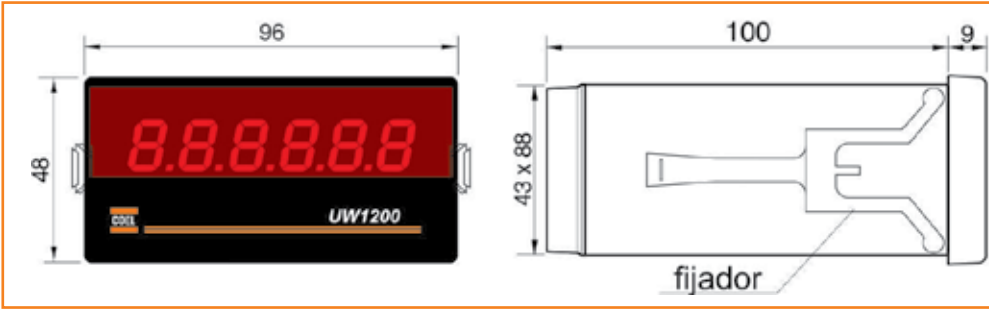
CAJA RTL / RTQDL / RTST20 / RTSTL40



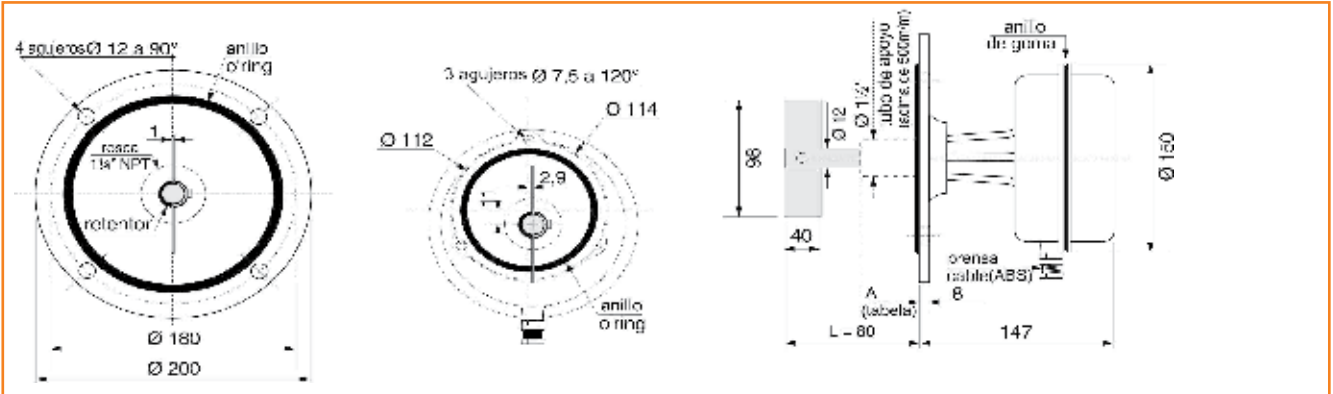
CAJA RT



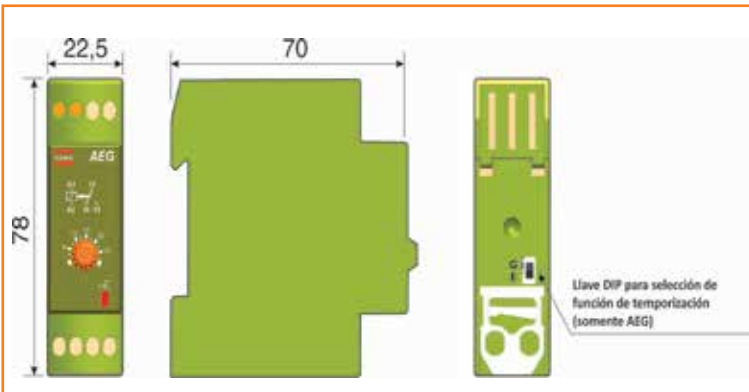
Caja UW1200 / UWK48



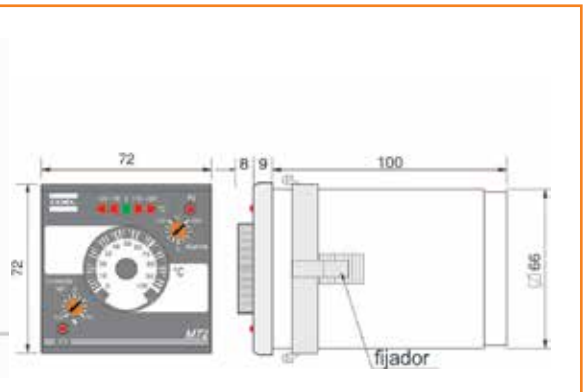
Caja CN1328-A / CN1328-B



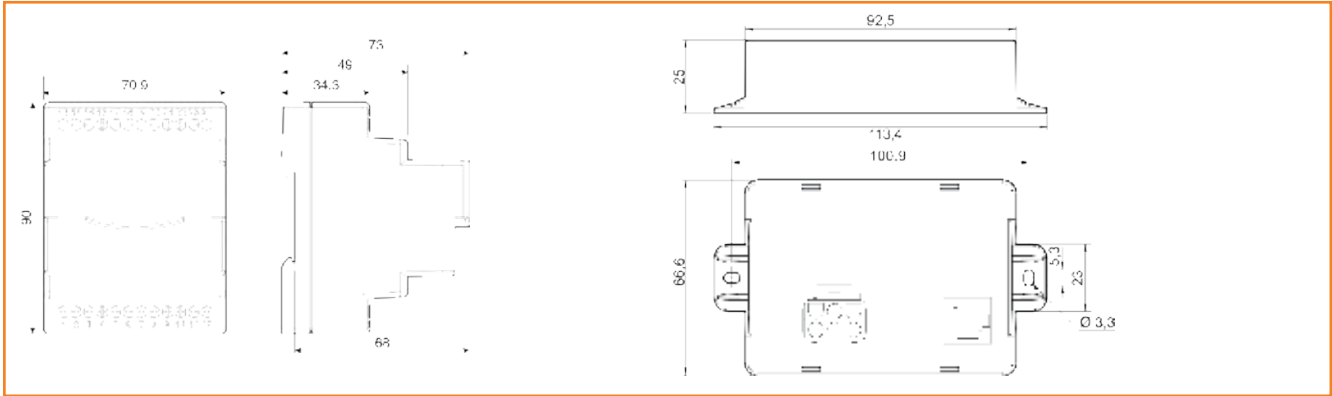
CAJA A



CAJA L / M72 / MT72

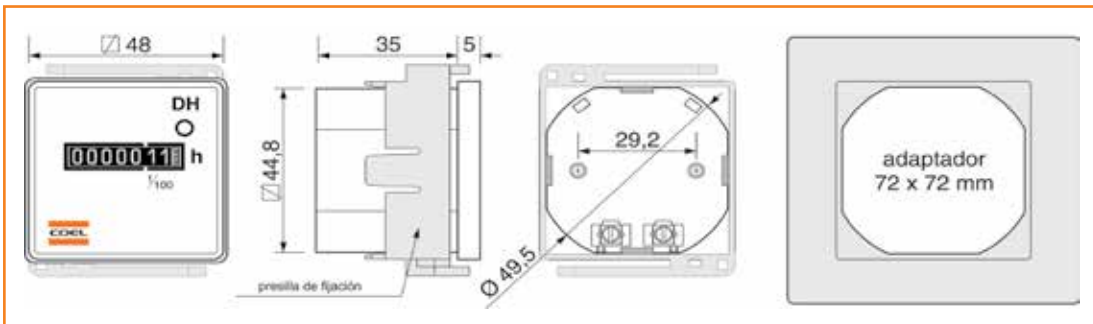


CDVT



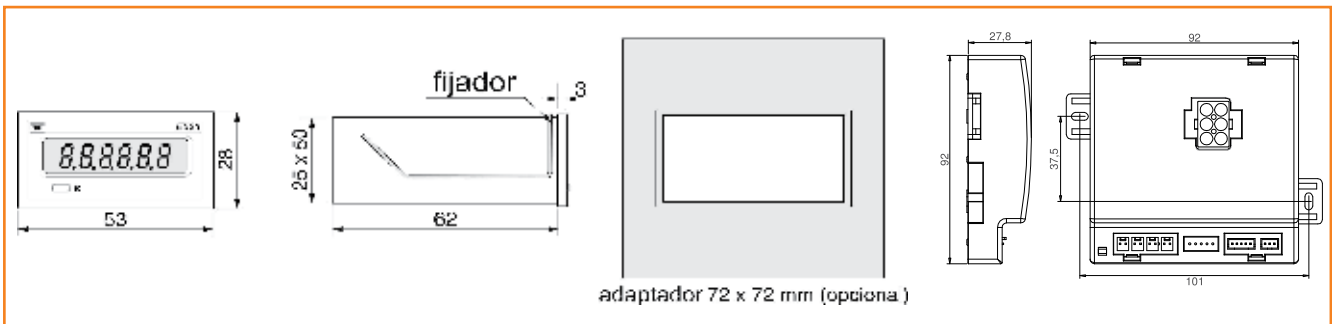
FUENTE BSL PARA TLB30

DH



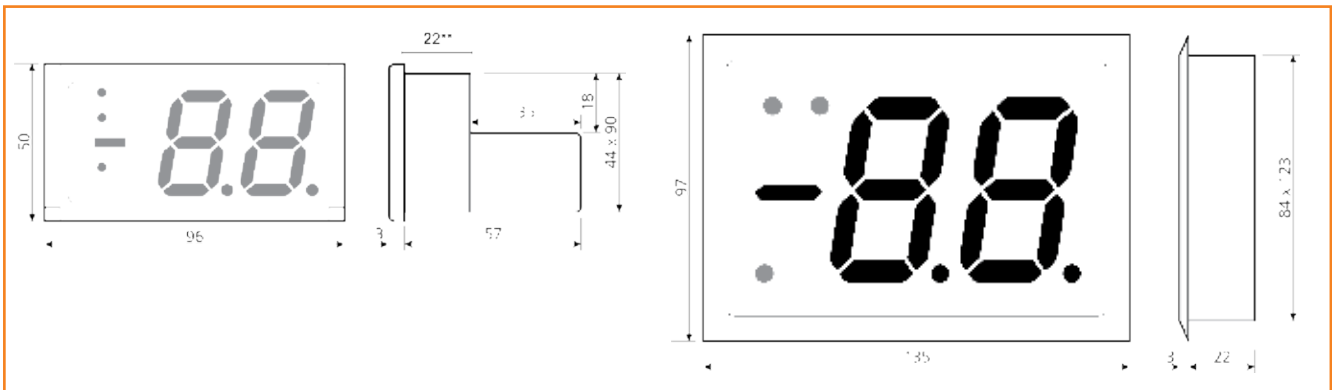
CAJA E520

B05

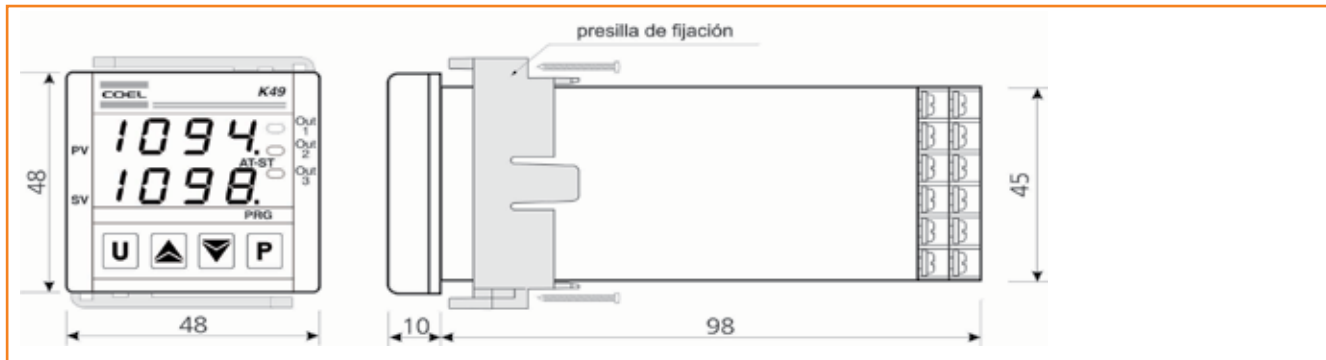


TLB29 / TLB30 / P03

P05

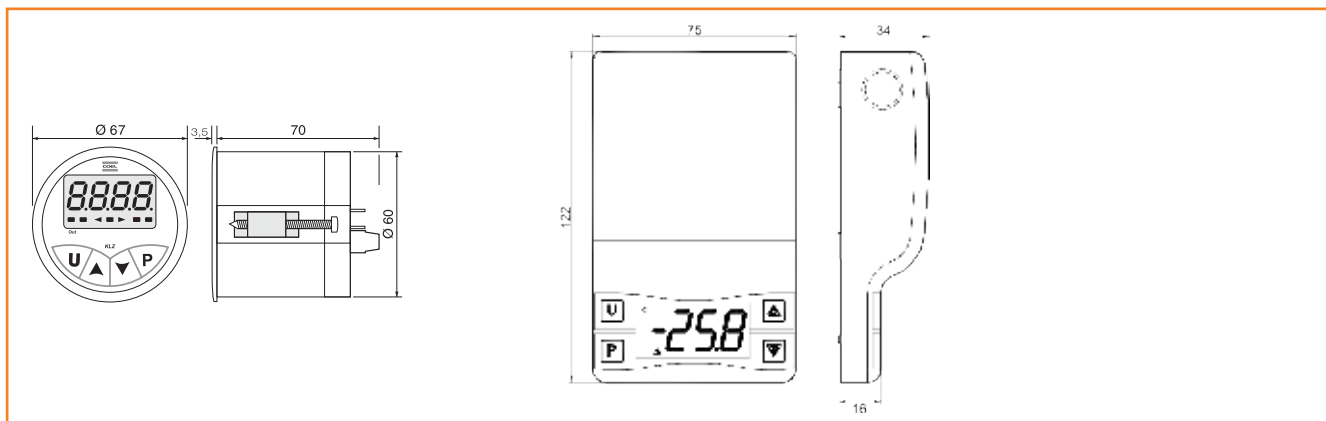


Caja H / M48 / MT48 / HW4200 / HW4300 / TLK48 / TLK49 / K48 / K49



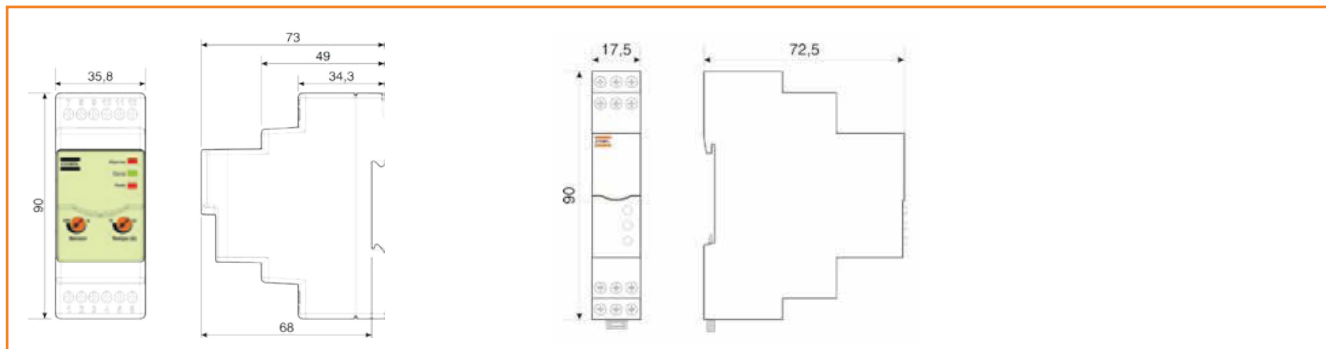
KLJ / KLY / KLZ

W09



CAJA B / NI35 / M35

CAJA T / T80 / TW21 / TVM



TLJ / TLY / TLZ / TLK38 / TT34 / Z31 / Y39 / X34

Z30



*somente TLK31 / X34



COELMATIC MÉXICO:

Paseo de los Cipreses #3720
Monterrey, NL
México
Fone. +52 81 8104 1012
E-mail: info@coelmatic.com.mx

FÁBRICA MANAUS:

Av. dos Oitis, 505 – Distrito Industrial
Manaus – AM – Brasil
CEP 69075-000

COMERCIAL | ADMINISTRAÇÃO:

Rua Clélia, 1.810 - Lapa
São Paulo – SP – Brasil – CEP 05042-001
Fone: +55 11 2066-3211
E-mail: info@coel.com.br
E-mail: vendas@coel.com.br

ASCON TECNOLOGIC SRL:

Avenida Independência, 56
27029 Vigevano (PV) – Itália
Fone: +39 0381 69 871
E-mail: info@ascontecnologic.com
Site: www.ascontecnologic.com

www.coel.com.br

A COEL reserva-se no direito de alterar quaisquer dados deste folheto sem prévio aviso.
*As imagens de produtos apresentadas neste catálogo são meramente ilustrativas e não correspondem ao tamanho real.
Para mais informações consulte as dimensões do produto ou entre em contato com um de nossos representantes comerciais.

