

JUMO miroVIEW

Indicador digital inteligente con control del valor límite

Descripción breve

El indicador digital inteligente se utiliza para mostrar electrónicamente una temperatura de proceso. El dispositivo registra esto a través de una entrada analógica para un termoresistencia. Otras funcionalidades son el control del valor límite, el almacenamiento del valor mínimo/máximo, la función de retención y la función de tarado. El dispositivo está disponible con 1 relé (contacto NA AC 250 V, 16 A).

La diferencia entre los dos tipos de dispositivos es el diámetro del panel frontal: tipo 701590 Ø 60,5 mm, tipo 701591 Ø 80,5 mm. El diseño de carcasa redonda permite que el dispositivo se use donde antes se usaban instrumentos de puntero.

El dispositivo se caracteriza por una operación simple, claramente estructurada y respaldada por texto en los idiomas nacionales alemán, inglés, francés y español. Los valores de proceso, los textos y los parámetros se representan mediante dos pantallas LCD de 18 segmentos. Los elementos de visualización adicionales proporcionan información sobre la posición de conmutación de la salida, el estado del temporizador y la unidad de temperatura.

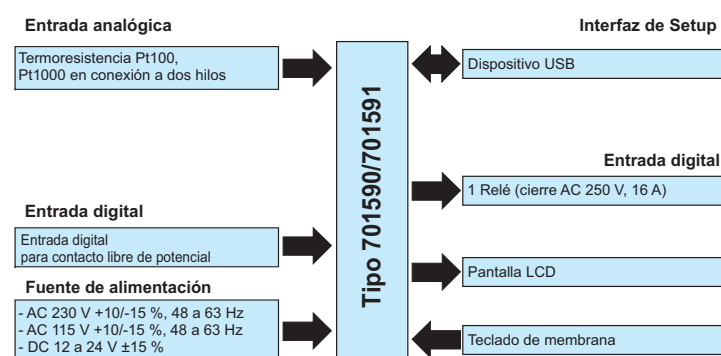
Las regletas de bornes enchufables con tecnología Push-in permiten una instalación eléctrica rápida.

El manejo, la parametrización y la configuración se realizan mediante un teclado de membrana de cuatro teclas. Mediante el programa de instalación, el dispositivo puede configurarse convenientemente con un PC. Durante la configuración a través de la interfaz USB, no es necesaria una fuente de alimentación separada (alimentada por USB).



miroVIEW Tipo 701590

Diagrama de bloque



Particularidades

- función de temporizador integrada
- Contador de horas de funcionamiento y de servicio
- Cableado rápido con regletas de bornes enchufables con tecnología Push-in
- pantalla de alta calidad y operación intuitiva
- Configuración en el dispositivo o con el programa de configuración (accesorio) a través de la interfaz USB (alimentado por USB)
- Guía del usuario con soporte de texto en cuatro idiomas nacionales
- Monitorización del valor límite

Autorizaciones y certificaciones (ver datos técnicos)

Tipos de instrument



Tipo 701590



Tipo 701591

Descripción

Funciones de indicador

Además de la visualización clásica del valor medido, el dispositivo tiene funciones adicionales como la visualización del valor mínimo/máximo, una función de retención para congelar el valor medido y una función de tara para aplicaciones de pesaje. Algunas funciones se pueden configurar mediante el teclado de membrana en la parte frontal.

Entradas y Salidas

Se puede conectar una termoresistencia en un circuito de dos hilos a la entrada analógica para medir la temperatura. Está conectado a 1 termómetro de resistencia en un circuito de dos hilos a la entrada para medir la temperatura. La entrada digital está prevista para conectar un contacto libre de potencial.

Interfaz dispositivo USB

El dispositivo está equipado con una interfaz de dispositivo USB (toma Micro-B en la parte posterior del dispositivo). Está diseñado para la conexión a un PC y para configurar el dispositivo a través del programa de instalación. El dispositivo se suministra con alimentación a través de la interfaz USB, de modo que no se requiere alimentación de red durante la configuración.

Conexión eléctrica

La conexión eléctrica ahorra tiempo con la ayuda de prácticos bornes de resorte (tecnología Push-In).

Monitorizaciones de valores límite

El regulador está equipado con tres controladores de valor límite, cada uno con dos funciones de alarma configurables. Se puede seleccionar cualquier señal analógica de un selector como valor a monitorear. Como valor límite se utiliza un valor absoluto. Están disponibles funciones especiales como retardo de encendido/apagado, función de limpiaparabrisas, supresión de alarma en la fase de encendido o con cambio de parámetros, bloqueo de alarmas y retención automática con acuse de recibo. Con la supervisión del valor límite se pueden implementar amplias funciones de alarma y valor límite.

Temporizador

Después de iniciar el temporizador, se emite una señal que es invertible durante el tiempo de funcionamiento del temporizador. El inicio del temporizador también es posible después de un tiempo de pre-ejecución o después de que se haya alcanzado un límite de tolerancia.

Una vez expirado el temporizador, puede emitirse una señal de fin de temporizador (limitada en el tiempo o con acuse de recibo).

Contador mantenimiento

El contador de servicio se utiliza para contar la frecuencia de conmutación de una señal binaria o para determinar su ciclo de trabajo. Cuando se alcanza el valor límite ajustable, se activa una señal binaria que debe reconocerse.

Adicionalmente está disponible un contador de horas de funcionamiento, que determina el tiempo de funcionamiento del dispositivo.

Programa de setup

El programa de configuración disponible como accesorio ofrece al usuario una forma sencilla y cómoda de configurar el dispositivo mediante un PC. Esto permite crear, editar y transferir juegos de datos al dispositivo y leerlos desde allí. Está disponible una función de registro para la puesta en servicio (start-up).

Especificación del cliente Linealización

Mediante la linealización específica del cliente, también se pueden utilizar señales de sensor con características especiales. La programación se lleva a cabo en el programa de configuración a partir de una tabla de valores con hasta 40 pares de valores o mediante una fórmula (polinomio de 4º orden).



Datos Técnicos

Entrada analógica

Termoresistencia

Denominación	Norma	ITS	Tipo de conexión	Campo de medición	Precisión ^a	Corriente de medición
Pt100	DIN EN 60751:2008 IEC 60751:2008	ITS-90	2 hilos	-200 a +600 °C	≤ 0,25 %	500 µA
Pt1000	DIN EN 60751:2009 IEC 60751:2008	ITS-90	2 hilos	-200 a +600 °C	≤ 0,25 %	100 µA
Específico del cliente				150 a 3000 Ω	≤ 0,25 %	< 500 µA

^a La precisión se refiere al campo de medición.

Influencia de la temperatura ambiente	≤ 300 ppm/K
Resistencia del cable de sensor	max. 30 Ω por línea
Filtro de entrada	Filtro digital 2º grado; constante de filtrado ajustable de 0 a 100,0 s

Monitorización del circuito de medición

Se puede configurar el comportamiento del dispositivo en caso de avería.

Transmisor de valores de medición	Valor inferior al campo de medición	Exceso del campo de medición	Cortocircuito (sonda/capilar)	Rotura (sonda/capilar)	Polaridad
Termoresistencia	++	++	++	++	---
++ = se detecta		--- = no se detecta		(+) = se detecta condicionalmente	

Entrada digital

Entrada para contacto libre de potencial Función	Contacto cerrado: entrada está activa ($R_{ON} < 1 \text{ k}\Omega$) Contacto abierto: entrada está activa ($R_{OFF} > 100 \text{ k}\Omega$)
---	---

Salida digital

1 relé (cierre) Potencia de conmutación Ciclo de vida del contacto	max. 16A con AC 250V, carga resistiva 100.000 operaciones de conmutación con carga nominal	Código de pedido 25
--	---	---------------------

Interfaz

USB-Dispositivo Tipo de enchufe Estándar Max. Longitud de línea	Micro-B (casquillo) Baja velocidad, velocidad completa 5 m
--	--

Indicación

Display LCD de 18 segmentos		
Altura de cifras Color	Indicación superior: 13 mm blanco	Indicación inferior: 4 mm verde
dígitos incl. decimales	4	7
Decimales	0, 1, o automático (configurable)	



Datos eléctricos

Fuente de alimentación según la versión solicitada	02	AC 230 V +10/-15 %, 48 a 63 Hz	
	05	AC 115 V +10/-15 %, 48 a 63 Hz	
	30	DC 12 a 24 V, ± 15 % SELV	
Seguridad eléctrica		según DIN EN 61010, parte 1 categoría de sobretensión II hasta 300 V tensión de red, Grado de contaminación 2	
Consumo de potencia Tipo 701590 Tipo 701591		Tipo AC 230 V: max. 2,1 W max. 2,1 W	Tipo AC 115 V: max. 3,3 W max. 3,3 W
Precisión temporizador		1 %	
Ciclo de exploración		250 ms	
Conexión eléctrica		en la parte posterior a través de conexiones enchufables con terminales de resorte (tecnología Push-in)	
Sección transversal del conductor, mecánica cable o hilo (sin virola) Hilo con virola longitud de pelado		min. 0,2 mm ² , max. 1,5 mm ² (terminales 3 y 4: max. 2,5 mm ²) sin collar de plástico: min. 0,25 mm ² , max. 1,5 mm ² (terminales 3 y 4: max. 2,5 mm ²) con collar de plástico: min. 0,25 mm ² , max. 0,75 mm ² (terminales 3 y 4: max. 2,5 mm ²) 8 mm	
Sección transversal del conductor, eléctrico 5 A corriente de carga 10 A corriente de carga 16 A corriente de carga		min. 0,75 mm ² min. 1,0 mm ² min. 1,5 mm ²	

Influencias del medio ambiente

Campo de temperatura del entorno Almacenamiento Funcionamiento	-30 a +70 °C
	-10 a +55 °C
Altura de montaje	max. 2000 m sobre NN
Condiciones climáticas ambientales Resistencia climática Almacenamiento Funcionamiento	según DIN EN 60721-3 con campo de temperatura ampliado ≤ 90 % humedad relativa sin rocío según clase 1K2 según clase 3K3
Condiciones mecánicas ambientales Almacenamiento Transporte Funcionamiento	según DIN EN 60721-3 según clase 1M2 según clase 2M2 según clase 3M3
Compatibilidad electromagnética (EMC) Emisión de interferencias Resistencia a las interferencias	Familia de productos estándar DIN EN 61326-1 Clase B ^a Exigencia industrial

^a El producto es adecuado para uso industrial, así como para el hogar y pequeñas empresas



Carcasa

Tipo de carcasa	Carcasa de plástico para montaje en panel según IEC 61554 (uso interior), azul cobalto RAL 5013
Frontal de la carcasa	Teclado de membrana, pendiente superior azul cobalto RAL 5013, pendiente inferior gris plata RAL 7001
Grosor de panel	1 a 10 mm
Sujeción de la carcasa	en el panel utilizando el marco de sujeción suministrado o los dos elementos de sujeción
Posición de uso	discrecional ^a
Tipo de protección	según DIN EN 60529, parte frontal IP 65, parte trasera IP 20
Peso	
Tipo 701590	max. 160 g
Tipo 701591	max. 240 g

^a La temperatura ambiente máxima admisible sólo se aplica a la instalación con orientación vertical de la pantalla.

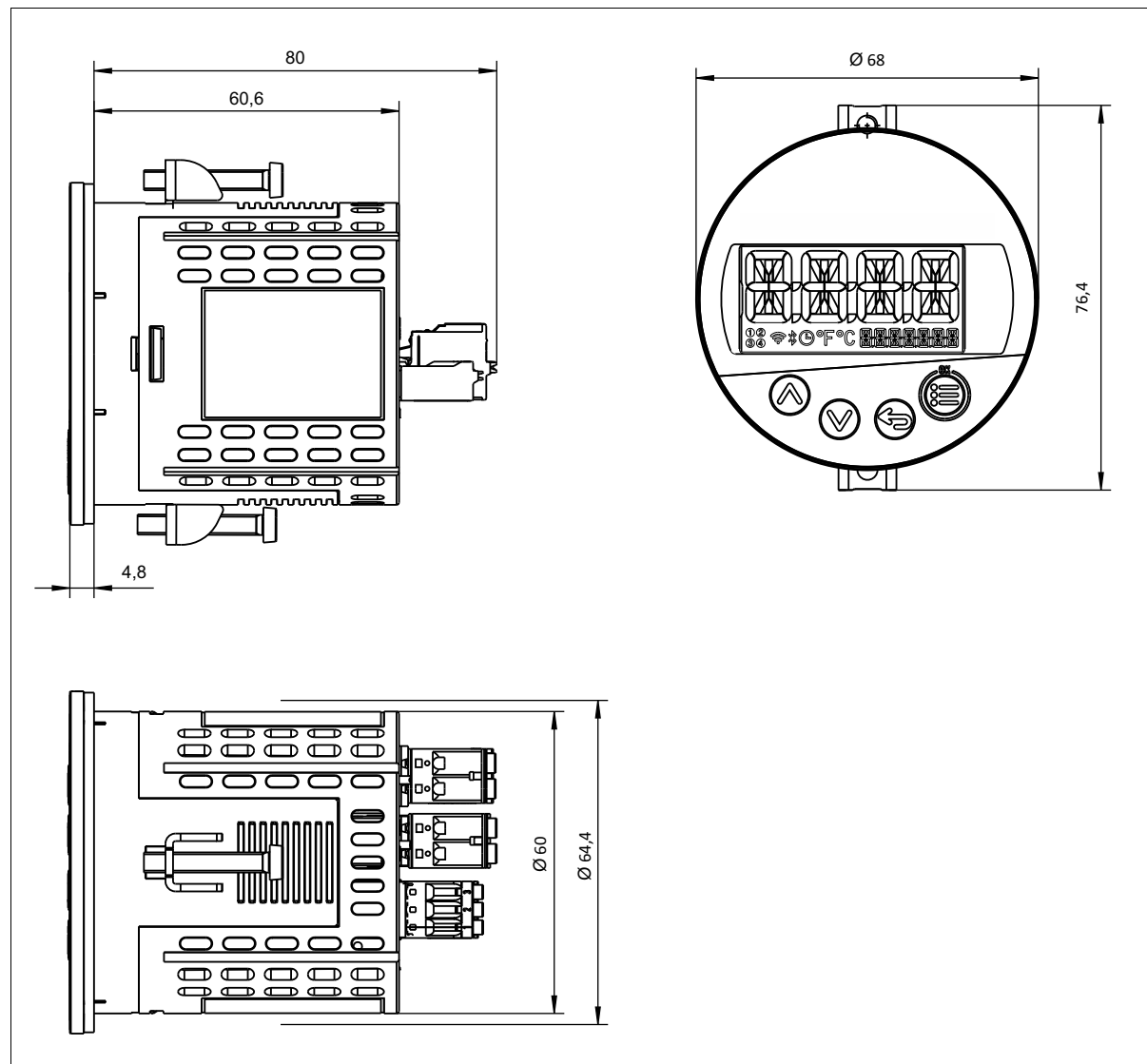
Autorizaciones y certificaciones

Marca de verificación	Entidad acreditadora	Certificados/números de verificación	Base de comprobación	Válido para
c UL us	Underwriters Laboratories	E201387	UL 61010-1 (3. Ed.), CAN/CSA-22.2 No. 61010-1 (3. Ed.)	todas las versiones

El dispositivo está aprobado si la marca de prueba correspondiente se muestra en el dispositivo.

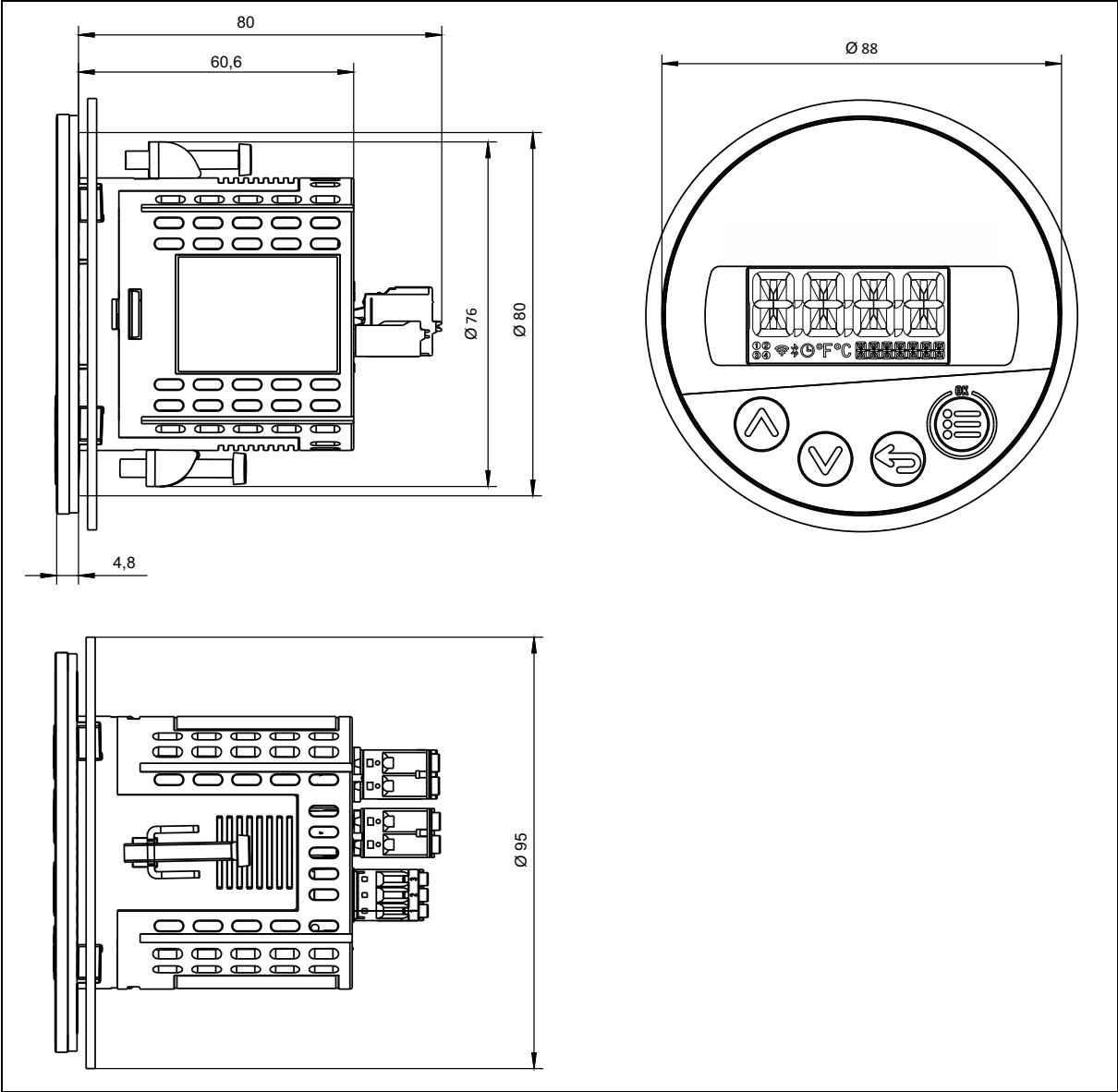
Dimensiones

Tipo 701590





Tipo 701591

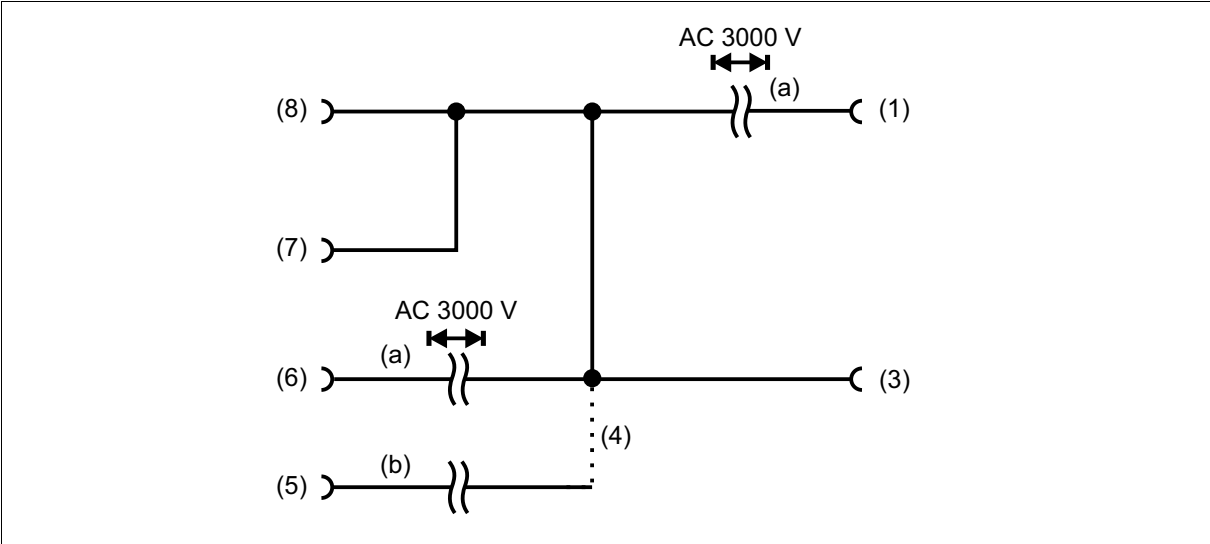


Dimensiones de instalación

Tipo	Recorte del panel Ø	Profundidad de instalación sin junta	Distancias mínimas de los recortes del panel de mando (en montaje encastrado)	
			horizontal	vertical
701590	60,5 +0,5 mm	80 mm	15 mm	30 mm
701591	80,5 +0,5 mm			



Separación galvánica



a	Las especificaciones de tensión corresponden a las tensiones de prueba alternas (valores eficaces) según DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1):2020-03	b	Aislamiento galvánico funcional para conectar circuitos SELV o PELV
1	Salida de relé		
3	Interfaz USB	4	o
5	Fuente de alimentación DC 12 V a 24 V	6	Fuente de alimentación 230 V, 48 a 63 Hz 115 V, 48 a 63 Hz
7	Entrada digital	8	Entrada analógica

Elementos de indicación y manejo



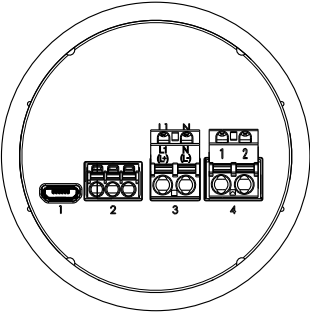
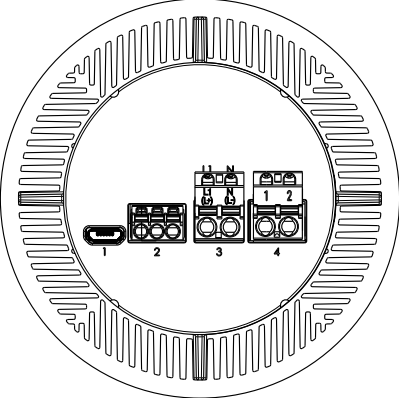
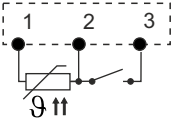
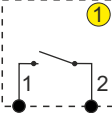
1	Pantalla 1 - Pantalla LCD de 18 segmentos (p. ej., entrada analógica), 4 dígitos, blanca; también para mostrar elementos de menú, parámetros y texto	2	Pantalla 2 - pantalla LCD de 18 segmentos (p. ej., texto), verde de 4 dígitos; Darstellung von Menüpunkten, Parametern, Text und Werten; hier: individuell konfigurierte Messstellenbezeichnung (ZONE 1),
3	Menú/OK (entrar en el menú principal, cambiar al submenú/nivel, cambiar al modo de edición, salir al modo de edición con modificación)	4	Atrás (en el menú: regresar al nivel de menú anterior, salir del modo de edición sin modificación, en el ajuste básico: función configurable)
5	Abajo (en el menú: disminuir el valor, seleccionar el punto o parámetro siguiente del menú)	6	Arriba (en el menú: aumentar el valor, seleccionar el punto o parámetro anterior del menú)
7	Temporizador (luce = encendido, intermitente = iniciado), Unidad temperatura	8	Posición del interruptor de las salidas digitales (amarillo = activo)



Esquema de conexión

El esquema de conexión en la hoja de tipos proporciona información básica sobre la selección de producto.
Para la conexión eléctrica sólo deben ser aplicadas las instrucciones o el manual.

Tipo 701590 (Ø 60) y Tipo 701591 (Ø 80)

Ø 60 mm 		Ø 80 mm 	
Regleta de conexiones 2 Entrada analógica, Entrada digital Termoresistencia en conexión a dos hilos y una entrada digital 	Regleta de conexiones 3 L1(L+), N(L-) Fuente de alimentación (ver placa de tipo) AC 230 V , 48 a 63 Hz o AC 115 V, 48 a 63 Hz o DC 12 a 24 V	Regleta de conexiones 4 Salida digital 1 relé cierre 	



Datos de pedido

(1)	Versión básica
701590	Tipo 701590 con 1 relé, formato (Ø 60 x 80) mm
701591	Tipo 701591 con 1 relé, formato (Ø 80 x 80) mm
(2)	Ejecución
0	Versión estándar
1	Hardware específico del cliente
2	Software específico del cliente
3	Software y hardware específicos del cliente
(3)	Entrada (grupo de entrada de medición)
01	1 termoresistencia Pt100, Pt1000 en conexión a dos hilos, 1 entrada digital
(4)	Salida
25	1 relé (cerrador AC 250 V, 16 A), carga resistiva
(5)	Fuente de alimentación
02	AC 230 V, +10/-15 %, 48 a 63 Hz
05	AC 115 V, +10/-15 %, 48 a 63 Hz ^a
30	DC 12 a 24 V +15/-15 %
(6)	Extracódigos
000	sin

^a Cantidad mínima de pedido 50 piezas

Código de pedido

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

Ejemplo de pedido

701590	/	0	-	01	-	25	-	02	-	000
--------	---	---	---	----	---	----	---	----	---	-----

Volumen de suministro

1 dispositivo del modelo solicitado
1 Guía breve
2 sujetadores de panel
Terminales enchufables

Accesorios

Descripción	Pieza-N.º
Programa de setup	00777355
Cable USB, enchufe A en enchufe Micro B, 3m	00616250