

# Julabo

# WirelessTEMP

Comunicación inalámbrica  
para instrumentos de control  
de temperatura JULABO

NUEVO!



[www.julabo.de](http://www.julabo.de)

## Monitoreo y Control Inalámbrico de Instrumentos de Control de Temperatura JULABO vía PC o Control Remoto

### Funciones:

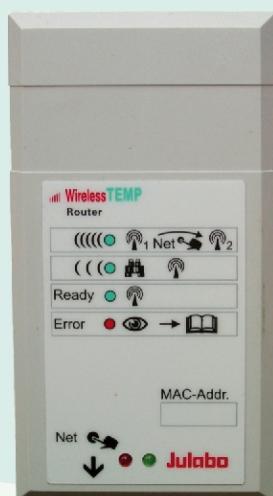
- ▶ Monitoreo y control inalámbrico de instrumentos de control de temperatura JULABO
- ▶ Transmisión inalámbrica y visualización de parámetros, como la temperatura de consigna, los valores actuales, de salida, mensajes de error y mensajes de error de largas distancias
- ▶ Comunicación con hasta 8 instrumentos de control de temperatura JULABO

### Beneficios:

- ▶ Conveniente modo de operar los instrumentos JULABO desde su lugar de trabajo
- ▶ Requieren menos tiempo y recursos el monitoreo de los instrumentos
- ▶ Mayor flexibilidad al momento de elegir la ubicación del instrumento
- ▶ Reducción de costos debido a que la molestia de correr los cables se elimina
- ▶ Solución ideal como 'Display Remoto' para su aplicación
- ▶ Trabaja con prácticamente todos los instrumentos de control de temperatura JULABO con interface RS232



## Descripción de Productos



### Control Remoto

Control remoto portátil que muestra y controla hasta 8 instrumentos JULABO

- Vea y ajuste los valores de consigna y actual
- Vea los datos de salida, mensajes de alerta y de error
- Vea y seleccione las unidades dentro del rango inalámbrico

### Transmisor

Módulo de envío/recepción para instrumentos de control de temp. JULABO con interface RS232

- Inserte en el puerto RS232 de los instrumentos JULABO
- Reciba comandos de control
- Envíe datos del instrumento, mensajes de estado y valores medidos a una PC o unidad de 'Control Remoto'

### Adaptador inalámbrico para PC USB

Módulo de envío/recepción a PC con interface USB

- Conecte la interface USB a la PC
- Envíe comandos de control
- Reciba datos, mensajes de estado y valores medidos de los instrumentos de control de temperatura

### Router

Extiende el rango inalámbrico

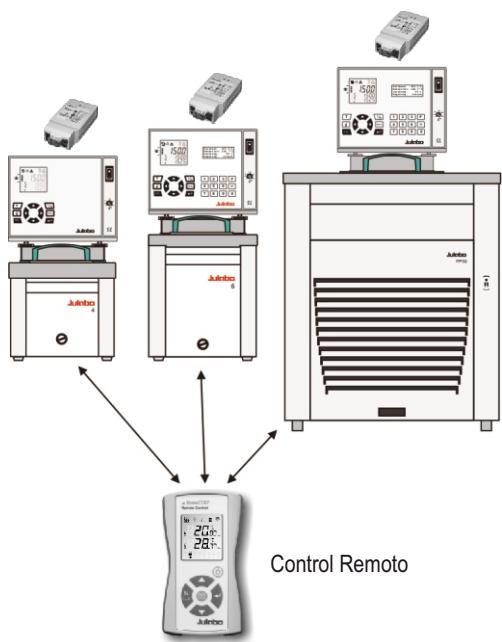
- Conecte la unidad a cualquier enchufe eléctrico estándar
- Extienda el rango de conexión inalámbrica

La serie de productos 'WirelessTEMP' le dan una gran variedad de modos de comunicación con hasta 8 instrumentos de control de temperatura JULABO usando una PC o el 'Control Remoto'. 'WirelessTEMP' trabaja con prácticamente todos los instrumentos JULABO equipados con interface RS232.

Tecnología inteligente hace que sea fácil para empezar. Sólo conecte el sistema y las conexiones se establecerán automáticamente. Con el software 'WirelessTEMP Configurator', los usuarios pueden configurar incluso complejas redes con grupos independientes de instrumentos (PAN's). Esto permite una operación sin perturbación para laboratorios vecinos.

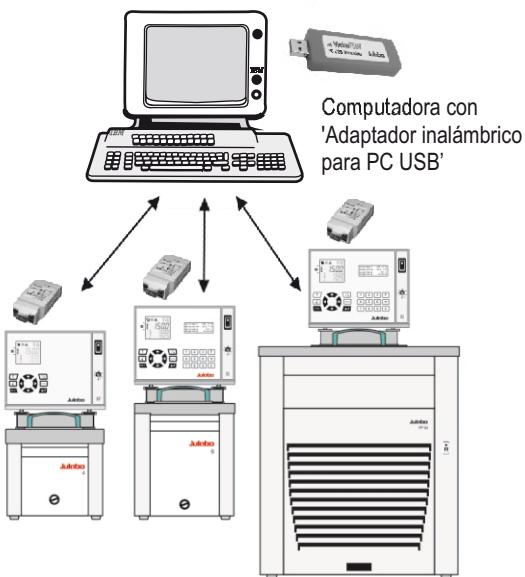
## Ejemplo 1

Combinación de instrumentos estándares con 'Control Remoto' para control y consulta de hasta 8 instrumentos JULABO



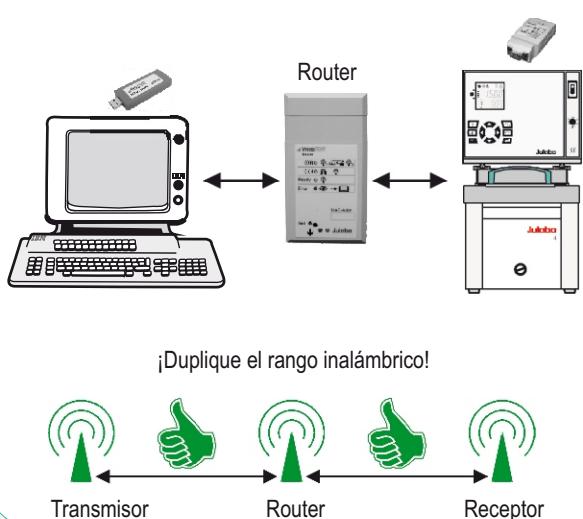
## Ejemplo 2

Combinación de instrumentos estándares con PC y 'Adaptador PC USB' para control y consulta de hasta 8 instrumentos JULABO



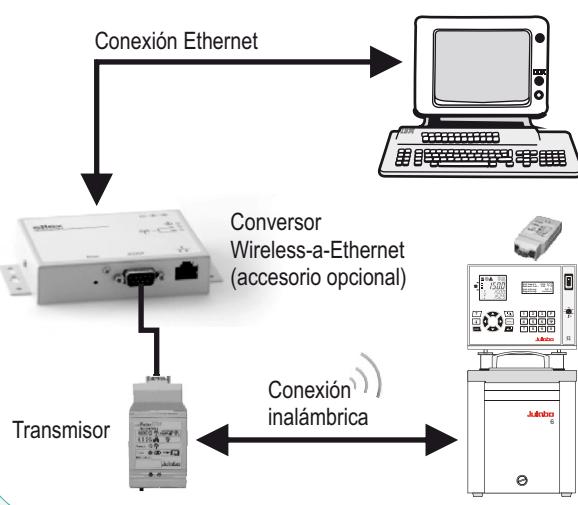
## Ejemplo 3

El rango inalámbrico puede ser extendido simplemente adicionando un 'Router'. Varios 'Routers' en cascada también es posible.



## Ejemplo 4

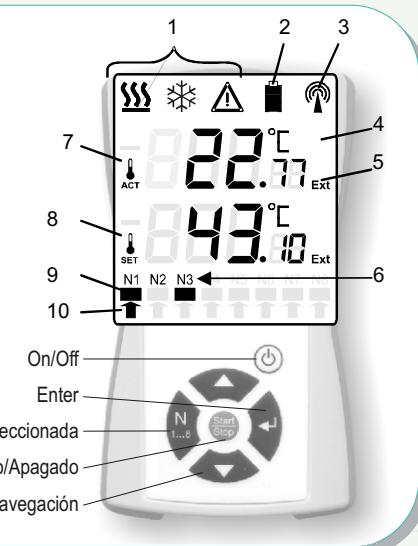
Combinando 'Wireless' y 'Ethernet', incluso se pueden cubrir muy largas distancias. Por favor, contacte a JULABO por información adicional.





## Funciones del 'Control Remoto'

1. Muestra el estado calentar, enfriar, alarmas
2. Estado de carga de batería
3. Estado de conexión inalámbrica
4. Temperatura en °C/°F o calentamiento en %
5. Control de temperatura interna/externa
6. Muestra las unidades localizadas
7. Muestra el valor de temperatura actual
8. Muestra la temperatura de consigna
9. Muestra el estado de encendido/apagado de las unidades
10. Muestra la unidad seleccionada



## Funciones del 'Transmisor' y 'Router'

El estado se ilumina continuamente indicando el estado de envío y recepción del 'Transmisor' o 'Router' que están activos en la red.

La siguiente información es provista:

1. Estado de las conexiones de red o búsqueda
2. Transmisión de datos
3. Condiciones de falla, como "red no encontrada"



Un adaptador incluido (cambiador de género) hace posible conectar el 'Transmisor' directamente a la interface RS232 en la parte posterior del instrumento.

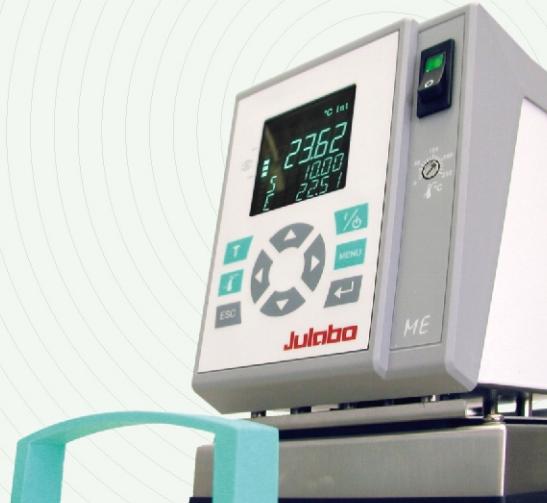


## Funciones del 'Adaptador PC USB'

El 'Adaptador inalámbrico para PC USB' convierte a la PC en una estación central de control por todos los componentes 'WirelessTEMP'. El software 'WirelessTEMP Configurator' está incluido para facilitar la conveniente configuración, administración y monitoreo de la red.

El 'Adaptador para PC USB' permite:

1. Administrar la red de unidades
2. Asignar nombres sin ambigüedades
3. Establecer múltiples PAN's (grupos de redes independientes)
4. Proceder con el control extensivo y guardar los datos medidos en conjunción con 'EasyTemp Professional' (no incluido).



El software 'WirelessTEMP Configurator' para PC hace fácil la configuración de las redes extensivas de comunicación. El 'WirelessTEMP Configurator' está incluido con el 'Adaptador inalámbrico para PC USB'. Con este software, los usuarios pueden configurar las unidades individuales directamente a través de la red inalámbrica desde su PC. Esto hace más rápido y fácil la tarea de establecer y expandir redes.

## Algunas de las características del software 'WirelessTEMP Configurator':

- ▶ Descubrimiento automático de las redes dentro del rango inalámbrico
- ▶ Muestra las redes localizadas, agrupadas acorde al PAN ID si se encuentran muchas redes
- ▶ Configuración de la red, tal como la configuración de los nombres de los dispositivos, canales inalámbricos, etc.

### Nota:

El uso de este software es necesario si existen muchas redes vecinas o si se usa más de una unidad de 'Control Remoto'. En estos casos, cada unidad requiere una única configuración usando el 'Adaptador inalámbrico para PC USB' (para configurar el canal inalámbrico, PAN ID, etc.).

### ¡Software incluido con el 'Adaptador para PC USB'!

ID	Node. Type	Type	Name	pref. PAN-ID	Channel Mask	Firmware
Local						
000D6F00000B5075	FFD	Transmitter	USB-Stick	FFFF	FFFF	0.00
PAN-ID:313E						
000D6F00000C50AF	COO		REMOTE CONTROL-1	FFFF	FFFF	0.00
000D6F00000B4C7A	FFD	Transmitter	Thermostat 1	FFFF	FFFF	0.86
000D6F00000B501F	FFD	Transmitter	SL-6	FFFF	FFFF	0.86
000D6F00000F3D3E	FFD	Transmitter	HighTech	FFFF	FFFF	0.86
000D6F00000C5708	FFD	Router	ETRX2	FFFF	FFFF	0.85
PAN-ID:3772						
000D6F00000F3D97	COO	RemoteControl	REMOTE CONTROL-2	FFFF	FFFF	0.93
000D6F00000F3D75	FFD	Transmitter	TopTech	FFFF	FFF0	0.86

a. Muestra el PAN ID (Personal Area Network para grupo de red cerrado)  
b. Muestra las direcciones MAC de dispositivos conectados  
c. Muestra cada función de la unidad en la red, como Coordinator (COO) o Full Function Device (FFD)  
d. Muestra el tipo de unidad, como 'Control Remoto', 'Transmisor' o 'Router'  
e. Muestra y asigna cualquier nombre deseado a la unidad  
f. Muestra y configura una unidad a un PAN ID específico  
g. Muestra y configura los canales inalámbricos abiertos



## Componentes Principales

### Control Remoto

Parte No.: 8 900 500  
 Parte No.: 8 900 505  
 (versión ATEX)



#### Items incluidos:

- ✓ Unidad de control remoto
- ✓ 3 Baterías de 1.5 V (AAA)
- ✓ Fuente de alimentación con adaptador de enchufe para EU, USA, UK, CH, AU  
Input: 100-240V~ / 50-60Hz  
Output: 5V= / 1A  
(no con versión ATEX)

### Transmisor para instrumentos JULABO

Parte No.: 8 900 520



#### Items incluidos:

- ✓ Transmisor
- ✓ Adaptador para conexión a la interface RS232 de los instrumentos JULABO
- ✓ Fuente de alimentación con adaptador de enchufe para EU, USA, UK, CH, AU  
Input: 100-240V~ / 50-60Hz  
Output: 5V= / 1A

### Adaptador PC USB para conexión a PC

Parte No.: 8 900 540



Nota: JULABO recomienda software 'EasyTEMP Professional' para el control y registro de datos con la PC.

#### Items incluidos:

- ✓ Adaptador para PC USB
- ✓ Software 'WirelessTEMP Configurator'
- ✓ Driver para software
- ✓ Cable de extensión USB

Para Microsoft® Windows®  
Versiones 98SE / 2000 / XP

### Router

para extender el rango inalámbrico

Parte No.: 8 900 530



#### Items incluidos:

- ✓ Router
- ✓ Disponible con la elección de adaptador AC para EU, USA, UK, CH

¡Por favor, indique su elección al momento del pedido!

## Accesorios

### Software 'EasyTEMP Professional'

Parte No.: 8 901 105

## ***Easy TEMP*** **PROFESSIONAL**

Solución software para controlar, visualizar y documentar procedimientos de temperatura vs tiempo.

Con el software 'EasyTEMP Professional' puede controlar y monitorear hasta ocho instrumentos JULABO. La conexión es establecida a través del cable de datos RS232 o inalámbricamente con los productos 'WirelessTEMP' descritos aquí. El 'Adaptador inalámbrico para PC USB' es requerido para comunicación inalámbrica entre las unidades de control de temperatura y una PC.

Una versión gratuita del software 'EasyTEMP' para tareas simples de control de un sólo instrumento JULABO está disponible para bajarlo en [www.julabo.de](http://www.julabo.de).



### Baterías (ATEX)

Parte No.: 8 900 590



3 baterías para usar el 'Control Remoto' sin depender de una fuente de alimentación.

¡Baterías especiales con aprobación ATEX!

#### Nota:

La versión ATEX de 'Control Remoto' debe ser alimentada sólo con baterías aprobadas ATEX.

# Especificaciones

WirelessTEMP



Los nuevos productos 'WirelessTEMP' usan el estándar inalámbrico 'ZigBee' para la industria, lo cual asegura conexiones estables y seguras incluso en ambientes industriales.

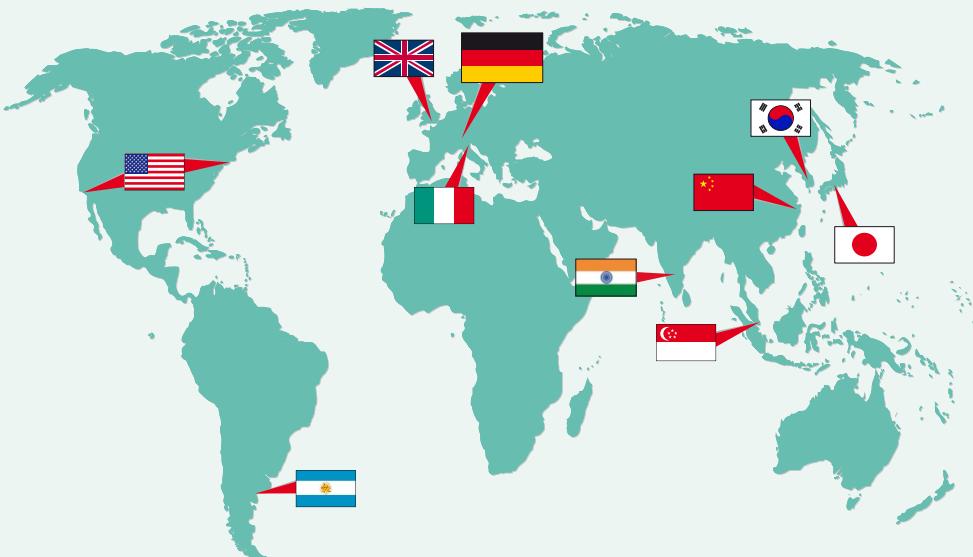


Modelo JULABO:	Control Remoto	Transmisor	Adaptador para PC USB	Router	
JULABO Parte No.:	8 900 500 8 900 505 (ATEX)	8 900 520	8 900 540	8 900 530	
Consumo (modo envío):	mA	45	45	45	
Temp. operativa permisible:	°C	+5 ... +40	+5 ... +40	+5 ... +40	
Sensibilidad del receptor:	dBm	-92	-92	-92	
Potencia transmisión max.:	dBm	+5	+5	+5	
Tasa transmisión datos max.:	kbps	256	256	256	
Rango de frecuencia:	GHz	2.4	2.4	2.4	
Rango en área abierta:	m	~ 70	~ 70	~ 70	
Rango en habitaciones con pocos obstáculos:	m	~ 30	~ 30	~ 30	
Rango en edificios:		1-2 obstáculos (cerca de 10-25 m) con ladrillos 0-1 obstáculos (menos que 10 m) con concreto reforzado con acero			
Dimensiones (W x D x H):	mm	70 x 32 x 122	43 x 24 x 88	29 x 12 x 85	
Peso:	g	170	45	21	
Fuente de alimentación:		Con adaptador a 100-240V~/50-60Hz o 3 baterías tipo 1.5 V Micro (AAA)	Con adaptador a 100-240V~/50-60Hz	Directamente a través de la interface USB en la PC	Enchufe a 230V / 50Hz o 115V / 60Hz
Notas:		La versión ATEX debería operar sólo con baterías, por lo que el adaptador no está incluido	Cuando se usa con circuladores HighTech, la alimentación es provista a través del circulador		



JULABO provee programas personalizados, drivers para dispositivos e incluso hardware de control para clientes con requerimientos especiales.

# JULABO en el mundo



## Julabo

### Sede central:

JULABO LABORTECHNIK GMBH  
77960 Seelbach / Germany

Phone: +49 7823 51 0  
Fax: +49 7823 2491  
Email: info@julabo.de  
Website: www.julabo.de



### Julabo North America

JULABO EAST  
754 Roble Road, Suite 180  
ALLENTOWN, PA 18109

Phone: +1 610 231 0250  
Fax: +1 610 231 0260  
Email: info@julabo.com  
Website: www.julabo.com

JULABO WEST  
2575 Pioneer Ave, Suite 102  
VISTA, CA 92081

Phone: +1 760 842 8010  
Fax: +1 760 842 8015  
Email: info@julabo.com  
Website: www.julabo.com

JULABO EAST and JULABO WEST  
are subsidiaries of JULABO USA, Inc.



### Julabo UK

JULABO UK, Ltd.  
34 Thorpe Wood  
Thorpe Wood Business Park  
PETERBOROUGH PE3 6SR

Phone: +44 1733 265892  
Fax: +44 1733 264111  
Email: info@julabo.co.uk  
Website: www.julabo.co.uk



### Julabo ITALIA SRL

JULABO ITALIA Srl  
Via M. Prestinari, 2  
20158 MILANO

Phone: +39 02 3932 5483  
Fax: +39 02 3931 7064  
Email: info@julaboitalia.it  
Website: www.julaboitalia.it



### Julabo South America

JULABO SUDAMÉRICA  
Tucumán 1650 - 1º 4  
C1050AAF BUENOS AIRES

Phone: +54 11 4374 5721  
Fax: +54 11 4374 5721  
Email: info@julabo-sudamerica.com  
Website: www.julabo-sudamerica.com



## Julabo

### Sede central:

JULABO LABORTECHNIK GMBH  
77960 Seelbach / Germany

Phone: +49 7823 51 0  
Fax: +49 7823 2491  
Email: info@julabo.de  
Website: www.julabo.de



### Julabo JAPAN

JULABO JAPAN Co., Ltd.  
Via Ritz Ibaraki  
8-18 Sonoda-cho, Ibaraki  
OSAKA 567-0825

Phone: +81 72 638 7200  
Fax: +81 72 638 7201  
Email: info@julabo-japan.co.jp  
Website: www.julabo-japan.co.jp



### Julabo SINGAPORE

JULABO SINGAPORE Pte., Ltd.  
16, Ayer Rajah Crescent # 04-05G  
Tempco Technominium  
SINGAPORE 139965

Phone: +65 6775 1516  
Fax: +65 6775 1627  
Email: info@julabo-singapore.com  
Website: www.julabo-singapore.com



### Julabo CHINA

JULABO Technology (Beijing) Co., Ltd.  
Room 503C, Building 106, Wangjing  
New Industrial Zone, Lize Zhongyuan  
Chaoyang District, BEIJING 100102

Phone: +86 10 5165 6060  
Fax: +86 10 6439 0344  
Email: info@julabo.com.cn  
Website: www.julabo.com.cn



### Julabo KOREA

JULABO KOREA Co., Ltd.  
#407, New T-Castle  
429-1, Gasan-Dong, Geumcheon-Gu  
SEOUL 153-803

Phone: +82 2 6277 3700  
Fax: +82 2 6277 3701  
Email: info@julabo-korea.co.kr  
Website: www.julabo-korea.co.kr



### Julabo INDIA

SISKIN Instruments Co. (P) Ltd.  
5/5, II Cross  
MSREC Road  
BANGALORE 560054

Phone: +91 802 3602560  
Fax: +91 802 3603679  
Email: info@julabo.in  
Website: www.julabo.in

**Julabo**  
Tecnología de Temperatura Innovadora

Phone: +49 7823 51 0  
Fax: +49 7823 2491  
Email: info@julabo.de  
Website: www.julabo.de