

# Termómetro de dilatación de gas para ingeniería de procesos estériles Modelo 74, ejecución de acero inoxidable

Hoja técnica WIKA TM 74.01



## Aplicaciones

- Industria alimentaria
- Técnica de procesos estériles
- Industria de productos biológicos y farmacéuticos

## Características

- Sin espacios muertos
- Versión higiénica
- Conexiones asépticas
- Calidad de material y superficie según las directivas y normativas de la industria farmacéutica



Termómetro de dilatación de gas, modelo R74.100,  
con relleno de líquido y conexión VARIVENT®

## Descripción

Los termómetros de esta serie han sido diseñados como complementos especiales del programa estándar para cumplir los requisitos específicos de la industria alimentaria, biotecnológica y farmacéutica así como del sector de barnices y pinturas.

El termómetro de dilatación de gas, modelo 74, es óptimo para cumplir los requisitos exigentes en procesos estériles. El termómetro de dilatación a gas del modelo 74 dispone del certificado 3A ya que cumple la normativa 3A 74-03 lo que se ha constatado en una prueba realizada por una institución independiente (verificación por terceros).

El bulbo y la caja son de acero inoxidable. La superficie de las partes en contacto con el medio está pulida; un gran número de conexiones garantiza la adaptación óptima a los requerimientos de los diferentes procesos. El bulbo no tiene espacios muertos.

## Ejecución estándar

### Principio de medición

Relleno de gas inerte a presión, fisiológicamente inofensivo

### Diámetro en mm

100

### Conexión a proceso

- Conexión VARIVENT® para tubos de DN 40 a DN 125 y 1 ½" a 4", PN 25
- NEUMO BioControl™ tamaño 50 (diámetro de montaje 50 mm) para tubos de DN 25 a DN 100, PN 16 ó tamaño 65 (diámetro de montaje 68 mm) para tubos de DN 40 a DN 100, PN 16
- Tuerca ranurada DIN 11851, DN 40, PN 40 ó DN 50, PN 25
- Tri-Clamp, DN 1 ½", PN 40 ó DN 2", PN 40

### Construcción del aparato

A74.100 Conexión dorsal (axial)

R74.100 Conexión inferior (radial)

### Precisión de indicación

± 1 °C dentro del rango de medida

### Rango de servicio

Carga a largo plazo (1 año): Rango de medida según DIN EN 13190

a corto plazo (máx. 24 h): Rango de indicación según DIN EN 13190

### Rangos y condiciones de utilización nominales

DIN EN 13190

### Bulbo

Piezas en contacto con el medio de acero inoxidable 1.4435

Diámetro 21 mm

Longitud 30 mm

### Superficie de las partes en contacto con el medio

$R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$

### Caja

Acero inoxidable 1.4301

### Anillo

Aro bayoneta, acero inoxidable 1.4301

### Cuadrante

Aluminio blanco, subdivisión negra

### Mirilla

Cristal de seguridad laminado

### Aguja

Aluminio, negro, microajuste

### Temperaturas límite para almacenamiento y transporte

-50 ... +60 °C (DIN EN 13190) sin líquido de relleno

-20 ... +60 °C (DIN EN 13190) con líquido de relleno

### Temperatura del entorno máx alrededor de la caja

0 ... +40 °C max. (otras a consultar)

### Presión admisible en bulbo

máx. 25 bar, estática

### Tipo de protección

IP 65 según EN 60 529 / IEC 529

## Opciones

- Rangos de escala °F, °C/°F (escala doble)
- Otras conexiones a proceso
- Superficie de las partes en contacto con el medio
  - $R_a \leq 0,4 \mu\text{m}$
  - Electropulido  $R_a \leq 0,4 \mu\text{m}$
  - Pulido y electropulido  $R_a \leq 0,25 \mu\text{m}$
- Caja con relleno de líquido apto para alimentos (aceite blanco medicinal KN 92)
- Mirilla de vidrio acrílico
- Protección IP 66
- Termómetro con contactos eléctricos (hoja técnica TV 27.02)

### Rangos de indicación, rangos de medida <sup>1)</sup>, límite de error (DIN EN 13190)

#### Graduación de la escala según la norma de fabricación de WIKA

Rango de indicación en °C	Rango de medida en °C	Valor de subdivisión de escala en °C	Límite de error ± °C
0 ... 120	+20 ... +100	1	1
0 ... 160	+20 ... +100	1	1

1) El rango de medida está limitado por dos triángulos en la esfera.  
Dentro de este rango rige la limitación de error según DIN EN 13 190.

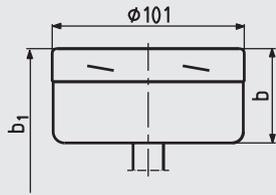
### Modelos

Modelo	DN	Ubicación de la conexión
A74.100	100	en la parte posterior
R74.100	100	abajo

## Dimensiones en mm

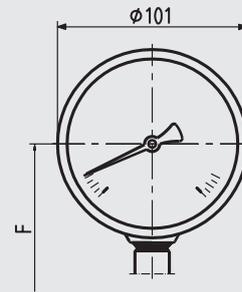
Ambos termómetros, modelo A74.100 con conexión dorsal y modelo R74.100 con conexión inferior, están disponibles con todas las conexiones representadas.

Modelo A74.100, conexión dorsal, ejecución estándar



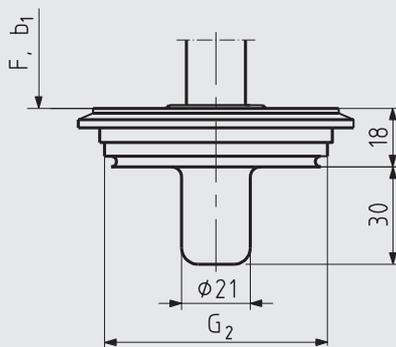
3365863.01

Modelo R74.100, conexión inferior, ejecución estándar



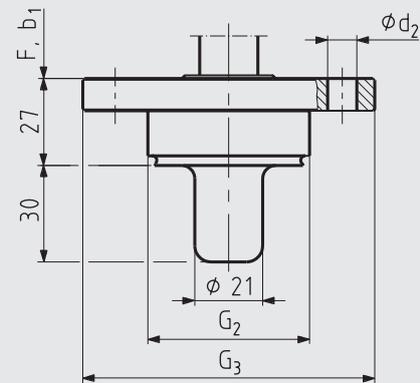
3365846.02

Conexión a proceso VARIVENT®



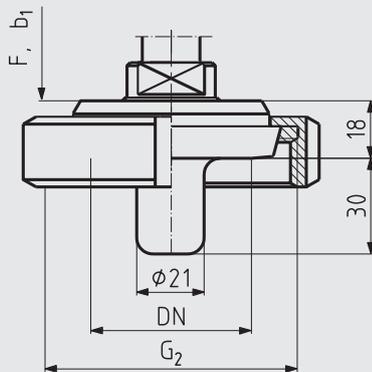
3365871.01

Conexión a proceso NEUMO BioControl™



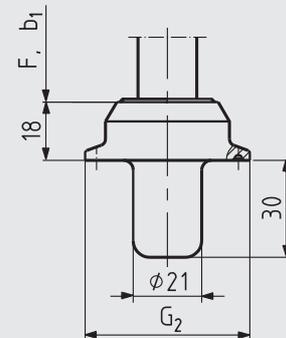
3365889.01

Conexión mediante tuerca ranurada DIN 11851



3366231.01

Conexión Tri-Clamp



3366304.01

Conexión a proceso	Dimensiones en mm						Peso en kg
	G <sub>2</sub>	G <sub>3</sub>	Ø d <sub>2</sub>	b	b1	F	
VARIVENT® Forma N	68	-	-	50	80	82	1,70
VARIVENT® Forma F	50	-	-	50	80	82	1,65
NEUMO BioControl™ tamaño 50	50	90	4 x Ø 9	50	80	82	1,75
NEUMO BioControl™ tamaño 65	68	120	4 x Ø 11	50	80	82	2,40
Tuerca ranurada DIN 11851, DN 40	Rd 65 x 1/6	-	-	50	80	82	1,85
Tuerca ranurada DIN 11851, DN 50	Rd 78 x 1/6	-	-	50	80	82	1,90
Tri-Clamp, DN 1 1/2"	50	-	-	50	80	82	1,70
Tri-Clamp DN 2"	64	-	-	50	80	82	1,85

## Indicaciones relativas al pedido

Modelo / Rango de indicación / Superficie de las partes en contacto con el medio / Conexión / Opciones

Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.  
Nos reservamos el derecho a modificar y sustituir materiales.



**Instrumentos WIKA, S.A.**  
C/Josep Carner, 11-17  
08205 Sabadell (Barcelona)  
Tel. (+34) 933 938 630  
Fax (+34) 933 938 666  
E-mail [info@wika.es](mailto:info@wika.es)  
[www.wika.es](http://www.wika.es)