

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Stand: 2026-07-22

LAUDA Integral IN 1590 XTW Termostato proceso  
400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz  
N.º de pedido: L002898

### Características de rendimiento

- Termostato de proceso con sistema de refrigeración integrado para la regulación dinámica de la temperatura en el circuito externo
- Pantalla TFT a color para la indicación simultánea del valor real y el valor nominal, así como la representación gráfica de la curva de temperatura
- Guía de menú en texto legible, seis idiomas disponibles: DE, EN, FR, ES, IT, RU
- Gestión de sustancias de regulación de temperatura con los datos guardados
- Manejo mediante teclas de cursor y softkeys. Tecla Tmax adicional para exceso de temperatura
- Asistente SelfCheck para el diagnóstico del sistema
- Regulador constante totalmente electrónico con características PID para la regulación interna y externa
- Función de adaptación automática para determinar los parámetros de regulación
- Sistema PowerAdapt para una potencia calorífica máxima adaptada de forma óptima sin sobrecargar la fuente de alimentación
- Protección de nivel inferior y protección ajustable contra exceso de temperatura con alarma acústica para el funcionamiento con líquidos inflamables y no inflamables
- Potente bomba Vario de LAUDA (bomba de presión) con 8 niveles de potencia seleccionables o regulación de la presión de avance
- Interfaz USB y Ethernet de serie, exportación de datos a memoria USB
- Interfaz para Pt100 externo integrada, posibilidad de incluir un segundo Pt100 externo a través del módulo de interfaces
- Indicación remota de «Fallo» a través del contacto neutro instalado
- Puede reequiparse con hasta 2 módulos Interface adicionales (módulo RS 232/485, Profibus, analógico, de contacto o EtherCAT)
- Derivación integrada y ajustable
- Programador con 150 segmentos de temperatura/tiempo, que se pueden repartir en 5 programas, optimizado para rampas de temperatura
- Indicador digital de la presión de la bomba
- Volumen interno muy pequeño y vaso de expansión grande sin circulación (sistema con capa de aceite frío)
- Sistema SmartCool para el control digital de refrigeración con ahorro de energía, incluido el sistema automático del compresor



Quedan reservadas las modificaciones técnicas

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG  
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0  
info@lauda.de • www.lauda.de  
WEEE-Reg-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH  
Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:  
Dr. Gunther Wobser (Vors.), Dr. Mario Englert,  
Dr. Marc Stricker  
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Stand: 2026-07-22

LAUDA Integral IN 1590 XTW Termostato proceso  
400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz  
N.º de pedido: L002898

### Características de rendimiento

- Servidor web integrado para el manejo basado en navegador en redes locales a través del ordenador, tablet o smartphone, transmisión asegurada mediante autenticación y cifrado
- Refrigeración del condensador por agua
- Funcionamiento con refrigerante no inflamable (HFC), conforme con el Reglamento sobre los gases fluorados (UE) 573/2024



Temperatura de trabajo min.  
-90 °C



Temperatura de trabajo max.  
220 °C

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG  
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0  
info@lauda.de • www.lauda.de  
WEEE-Reg-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH  
Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:  
Dr. Gunther Wobser (Vors.), Dr. Mario Englert,  
Dr. Marc Stricker  
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Stand: 2026-07-22

LAUDA Integral IN 1590 XTW Termostato proceso  
400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz  
N.º de pedido: L002898

### Características técnicas (según DIN 12876)

|                                                                 |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Rango de temperatura de trabajo                                 | -90 ... 220 °C                                           |
| Rango de temperatura ambiente                                   | 5 ... 40 °C                                              |
| Estabilidad de temperatura                                      | 0,05 ± K                                                 |
| Potencia calorífica máx.                                        | 12 kW                                                    |
| Consumo eléctrico máx.                                          | 19 kW                                                    |
| Máximo actual.                                                  | 30 A                                                     |
| Presión máx. bomba                                              | 3,1 bar                                                  |
| Flujo máximo de la bomba (presión)                              | 65 L/min                                                 |
| Rosca de conexión de la entrada / salida (exterior)             | M38 x 1,5                                                |
| Tamaño de la manguera entrada / salida                          | 1"                                                       |
| Volumen de llenado mín.                                         | 10 L                                                     |
| Volumen de llenado máx.                                         | 30,6 L                                                   |
| Refrigeración por agua rosca de conexión (exterior)             | 3/4 "                                                    |
| Temperatura recomendada del agua de refrigeración               | 15 °C                                                    |
| Temperatura máx. del agua de refrigeración                      | 30 °C                                                    |
| Consumo de agua de refrigeración                                | 26 L/min                                                 |
| Diferencia de presión recomendada para el agua de refrigeración | 3 bar                                                    |
| Diferencia de presión del agua de refrigeración mín.            | 0,8 bar                                                  |
| Diferencia de presión del agua de refrigeración máx.            | 10 bar                                                   |
| Presión máxima del agua de refrigeración                        | 10 bar                                                   |
| Dimensiones (an x pr x al)                                      | 760 x 650 x 1605 mm                                      |
| Peso                                                            | 366 kg                                                   |
| Nivel de intensidad acústica                                    | 65 dB(A)                                                 |
| Refrigerante nivel 1                                            | R-449A (GWP 1397); 3,400 kg; 4,7 t CO <sub>2</sub> -eq   |
| Refrigerante nivel 2                                            | R-508B (GWP 13400); 1,800 kg; 24,1 t CO <sub>2</sub> -eq |
| Alimentación de red                                             | 400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz                  |

Quedan reservadas las modificaciones técnicas

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG  
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0  
info@lauda.de • www.lauda.de  
WEEE-Reg-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH  
Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:  
Dr. Gunther Wobser (Vors.), Dr. Mario Englert,  
Dr. Marc Stricker  
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Stand: 2026-07-22

LAUDA Integral IN 1590 XTW Termostato proceso  
400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz  
N.º de pedido: L002898

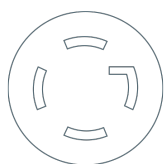
### Características técnicas (según DIN 12876)

Conector de red

Cable de alimentación con conector (NEMA L16-30P twist lock; 30 A)

Certificación

NRTL según UL 1995:2018, CSA C22.2 n.º 236-15, 5a ed.



Cable de alimentación con conector (NEMA L16-30P twist lock; 30 A)

Quedan reservadas las modificaciones técnicas

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG  
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0  
info@lauda.de • www.lauda.de  
WEEE-Reg-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH  
Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:  
Dr. Gunther Wobser (Vors.), Dr. Mario Englert,  
Dr. Marc Stricker  
Beirat: Dr. Gerhard Wobser

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Stand: 2026-07-22

LAUDA Integral IN 1590 XTW Termostato proceso  
400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz  
N.º de pedido: L002898

| Temperatura | Etapas de la bomba | Sustancia de regulación de temperatura | Potencia de frío 50 Hz | Potencia de frío 60 Hz |
|-------------|--------------------|----------------------------------------|------------------------|------------------------|
| 200 °C      | 8                  | Aceite térmico                         | 18,5 kW                | 18,5 kW                |
| 100 °C      | 8                  | Aceite térmico                         | 18,5 kW                | 18,5 kW                |
| 20 °C       | 8                  | Etanol                                 | 18,5 kW                | 18,5 kW                |
| 10 °C       | 8                  | Etanol                                 | 15 kW                  | 16 kW                  |
| 0 °C        | 8                  | Etanol                                 | 11,5 kW                | 12,2 kW                |
| -10 °C      | 8                  | Etanol                                 | 8,7 kW                 | 9 kW                   |
| -20 °C      | 4                  | Etanol                                 | 8,5 kW                 | 9 kW                   |
| -30 °C      | 4                  | Etanol                                 | 8,5 kW                 | 9 kW                   |
| -40 °C      | 4                  | Etanol                                 | 7,5 kW                 | 8,5 kW                 |
| -50 °C      | 4                  | Etanol                                 | 6 kW                   | 7 kW                   |
| -60 °C      | 4                  | Etanol                                 | 4 kW                   | 5,2 kW                 |
| -70 °C      | 4                  | Etanol                                 | 2,2 kW                 | 3,4 kW                 |
| -80 °C      | 4                  | Etanol                                 | 0,9 kW                 | 1,5 kW                 |
| -90 °C      | 2                  | Etanol                                 | 0,35 kW                | 0,5 kW                 |

Quedan reservadas las modificaciones técnicas

### Accesorios de serie

- 2 racores de manguera de 1/2" con 2 tuercas de racor G3/4 para la conexión del agua de refrigeración

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG  
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0  
info@lauda.de • www.lauda.de  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH  
Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:  
Dr. Gunther Wobsey (Vors.), Dr. Mario Englert,  
Dr. Marc Stricker  
Beirat: Dr. Gerhard Wobsey

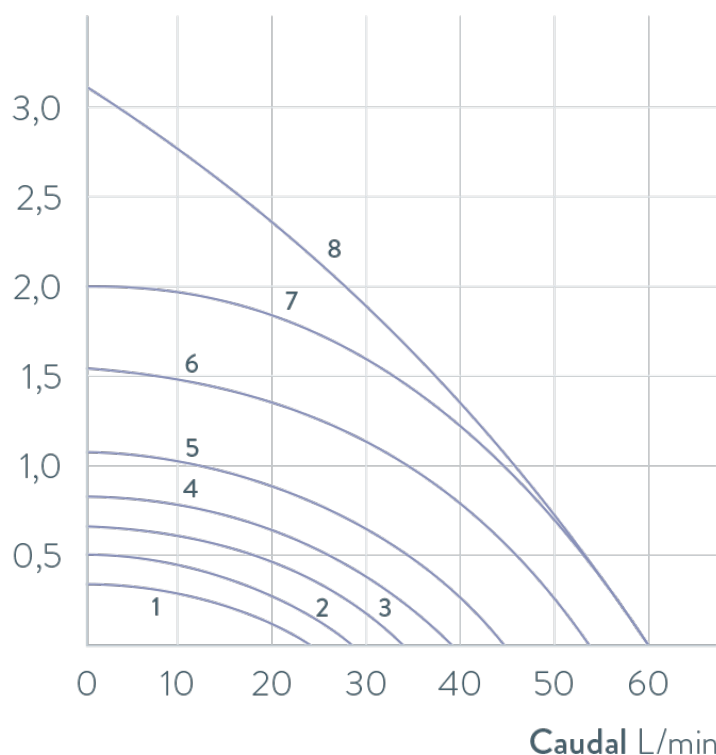
## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Stand: 2026-07-22

LAUDA Integral IN 1590 XTW Termostato proceso  
400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz  
N.º de pedido: L002898

### CURVAS CARACTERÍSTICAS DE LAS BOMBAS Líquido caloportador: Agua

Presión bar



- 1 Nivel 1
- 2 Nivel 2
- 3 Nivel 3
- 4 Nivel 4
- 5 Nivel 5
- 6 Nivel 6
- 7 Nivel 7
- 8 Nivel 8

LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH & CO. KG  
Laudaplatz 1 • 97922 Lauda-Königshofen • DE

T + 49 (0) 9343 503-0  
info@lauda.de • www.lauda.de  
WEEE-Reg-Nr.: DE 66 42 40 57

Kommanditgesellschaft: Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRA 560069

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
LAUDA DR. R. WOBSEY Verwaltungs-GmbH  
Sitz Lauda-Königshofen  
Registergericht Mannheim • HRB 560226

Geschäftsführer:  
Dr. Gunther Wobser (Vors.), Dr. Mario Englert,  
Dr. Marc Stricker  
Beirat: Dr. Gerhard Wobser