

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: L002689

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: L002689

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: L002689

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	356 kg
Nivel de intensidad acústica	65 dB(A)
Refrigerante nivel 1	R-449A (GWP 1397); 3,400 kg; 4,7 t CO ₂ -eq
Refrigerante nivel 2	R-508B (GWP 13400); 1,800 kg; 24,1 t CO ₂ -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

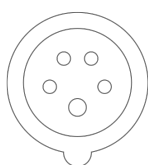
Stand: 2026-07-22

LAUDA Integral IN 1590 XTW Termostato proceso
400 V; 3/PE; 50 Hz & 460 V; 3/PE; 60 Hz
N.º de pedido: L002689

Características técnicas (según DIN 12876)

Conector de red

Cable de alimentación con conector (IEC 60309, 5 polos, CEE, rojo, 32 A)



Cable de alimentación con conector (IEC 60309, 5 polos, CEE, rojo, 32 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: L002689

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

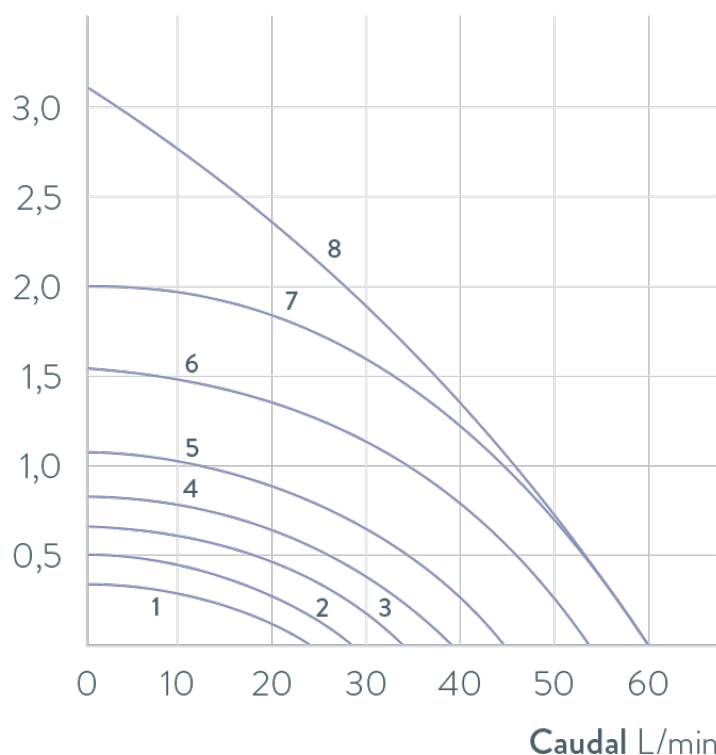
HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

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: L002689

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

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