

# °LAUDA



## EQUIPOS DE DESTILACIÓN

Alta pureza, fiabilidad, ergonomía. GFL Technology.

°FAHRENHEIT. °CELSIUS. °LAUDA.

# Equipos de destilación LAUDA



## Fiables y robustos

Los equipos de destilación LAUDA Puridest se encuentran entre los sistemas de tratamiento de agua más fiables y robustos para los laboratorios de todo el mundo gracias a su extraordinaria durabilidad. La perfección de un proceso centenario garantiza una producción de destilado de alta calidad a largo plazo.



## Mantenimiento reducido

Los equipos de destilación LAUDA Puridest destacan por su manejo ergonómico. El mantenimiento, realizable sin personal especializado, se limita a la limpieza de las sustancias contaminantes separadas que se encuentran en la cámara del evaporador. Los destiladores de vidrio realizan esta función de forma totalmente automática, por lo que no necesitan mantenimiento.



## Destilado de alta calidad

Los equipos de destilación LAUDA Puridest también pueden destilar agua de menor calidad, separar las sustancias contaminantes y destruir gérmenes como las bacterias. Los sistemas de destilación, opcionalmente con 1 ó 2 etapas de destilación, alcanzan excelentes valores de conductancia. Los destiladores de vidrio proporcionan agua prácticamente libre de iones metálicos.



## Sin consumibles

Los equipos de destilación LAUDA Puridest solo requieren electricidad y agua. Sin necesidad de caros cartuchos ni adsorbentes, así como de la regeneración regular de los intercambiadores de iones, los equipos de destilación LAUDA Puridest son la solución ideal para su laboratorio.



## Instalación y uso sencillos

Los equipos de destilación LAUDA Puridest no requieren de especialistas para su puesta en servicio y mantenimiento, ni presentan altas exigencias en lo que se refiere al suministro de agua. La producción de agua pura se realiza simplemente pulsando un botón.

**Equipos de destilación LAUDA Puridest con el sello ›GFL Technology‹**

Décadas de experiencia y desarrollo técnico han establecido el referente: los equipos de destilación LAUDA Puridest se encuentran disponibles a nivel global, en cuatro líneas de productos de alto rendimiento con 14 variantes. LAUDA-GFL se encarga del desarrollo y fabricación de los equipos de destilación LAUDA Puridest. Esta empresa forma parte del Grupo LAUDA desde el 31 de diciembre de 2018 y cuenta con reconocimiento mundial como fabricante de primera calidad de tecnología de laboratorio fiable. Con la etiqueta ›GFL Technology‹, LAUDA integra la tradición de la marca GFL, valorada en los laboratorios desde hace más de 50 años por su calidad y fiabilidad.



# Equipos de destilación LAUDA Puridest

## Aplicaciones y características del producto

### Destilado de alta calidad

Los equipos de destilación LAUDA Puridest proporcionan un destilado de alta pureza, con bajo contenido en gas, libre de gérmenes y pirógenos para la dilución de reactivos y preparación de muestras. Los LAUDA Puridest purifican cualquier tipo de agua para obtener agua destilada con valores de conductancia inferiores a  $1,6 \mu\text{S}/\text{cm}$ , cumpliendo con las farmacopeas internacionales.



### Aplicaciones típicas

- Preparación de muestras bacteriológicas y médicas
- Preparación de cultivos de células y tejidos
- Procesos de limpieza y esterilización
- Producción de soluciones tampón en laboratorios de calidad, desarrollo e investigación
- Aplicaciones microbiológicas y analíticas



### Variantes para cada necesidad

Los equipos de destilación LAUDA Puridest se encuentran disponibles en muchas versiones: desde 2 hasta 12 litros de destilado por hora y con o sin depósito de reserva interno. Los equipos LAUDA Puridest son la solución ideal para cada aplicación, tanto si se trata de destiladores de acero inoxidable de una sola etapa, destiladores de acero inoxidable/vidrio de dos etapas o destiladores de vidrio puro, con ciclo de limpieza manual o totalmente automatizado.



Equipado para cada aplicación: Puridest PD 4 R con depósito de reserva interno y PD 2 con salida directa del destilado

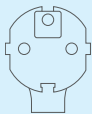


### Ergonomía en funcionamiento continuo

La puesta en servicio y el funcionamiento de los equipos es extremadamente simple. Tras la conexión del agua y el suministro de corriente se empieza a producir directamente agua de alta pureza. La necesidad de mantenimiento se limita a la limpieza de las sustancias contaminantes del equipo de destilación. La ausencia de mantenimientos complejos, limpieza, así como consumibles hace que los LAUDA Puridest sean una solución simple y fiable en cualquier parte del mundo.



La simplicidad como máxima: indicadores LED de serie para el estado de funcionamiento y la necesidad de limpieza

# Datos técnicos

Tipo de equipo	Temperatura ambiente °C	Tipo de destilación	Material del condensador	Rendimiento l/h	Conductancia etapa 1* aprox. µS/cm	Conductancia etapa 2* aprox. µS/cm	Volumen del depósito l	Consumo de agua de refrigeración l/min	Dimensiones (an x pr x al) mm	Peso kg	Tensión de alimentación	Consumo eléctrico máx. kW	Número de pedido
 <b>Conector CEE7/7 en ángulo, "Schuko"</b>													
PD 4	10 ... 40	Mono	Acero inoxidable	4	2,3	-	-	0,67	280×250×490	7,5	230 V; 50/60 Hz	3,00	L003012
PD 4 R	10 ... 40	Mono	Acero inoxidable	4	2,3	-	8	0,8	620×330×460	21,4	230 V; 50/60 Hz	3,00	L003014
PD 4 G	10 ... 40	Mono	Vidrio	4	2,2	-	-	1,2	650×200×390	17,0	230 V; 50/60 Hz	3,00	L003018
 <b>Conector IEC 60309, 5 polos, CEE, rojo, 16 A</b>													
PD 8 R	10 ... 40	Mono	Acero inoxidable	8	2,3	-	16	1,2	780×410×540	35,3	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	6,00	L003015
PD 12 R	10 ... 40	Mono	Acero inoxidable	12	2,3	-	24	3,3	780×410×670	40,5	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	9,00	L003016
PD 8 G	10 ... 40	Mono	Vidrio	8	2,2	-	-	2,4	650×365×390	24,0	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	6,00	L003019
PD 4 D	10 ... 40	Double	Acero inoxidable/vidrio	4	2,2	1,6	-	2	550×280×570	27,5	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	7,00	L003021
PD 8 D	10 ... 40	Double	Acero inoxidable/vidrio	8	2,2	1,6	-	3,3	700×390×700	45,0	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	11,50	L003022
PD 4 DG	10 ... 40	Double	Vidrio	4	2,2	1,6	-	2,4	650×365×390	24,0	400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	5,80	L003024
 <b>Cable sin conector</b>													
PD 8 R	10 ... 40	Mono	Acero inoxidable	8	2,3	-	16	1,2	780×410×540	35,3	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	6,00	L003115
PD 12 R	10 ... 40	Mono	Acero inoxidable	12	2,3	-	24	3,3	780×410×670	40,5	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	9,00	L003116
PD 8 G	10 ... 40	Mono	Vidrio	8	2,2	-	-	2,4	650×365×390	24,0	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	6,00	L003117
PD 4 D	10 ... 40	Double	Acero inoxidable/vidrio	4	2,2	1,6	-	2	550×280×570	27,5	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	7,00	L003118
PD 8 D	10 ... 40	Double	Acero inoxidable/vidrio	8	2,2	1,6	-	3,3	700×390×700	45,0	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	11,50	L003119
PD 4 DG	10 ... 40	Double	Vidrio	4	2,2	1,6	-	2,4	650×365×390	24,0	220 V; 3/PE; 50/60 Hz	5,80	L003120

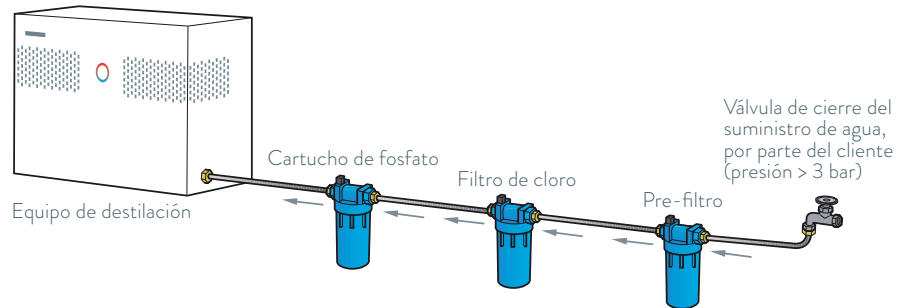
\*La calidad de la conductancia alcanzada depende del modelo seleccionado y de la calidad del agua utilizada.

# Equipos de destilación LAUDA Puridest

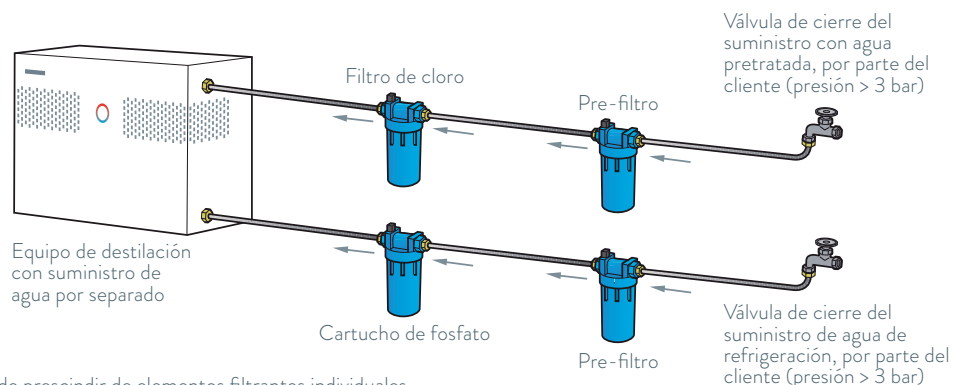
## Tratamiento previo, opciones, accesorios

### Variantes de conexión:

LAUDA Puridest con entrada común de agua de refrigeración y de suministro de agua (estándar)



LAUDA Puridest con entrada agua de refrigeración separada (opcional)



Dependiendo de la calidad del agua, se puede prescindir de elementos filtrantes individuales. Es imprescindible tener en cuenta la secuencia de conexión.

### Suministro de agua por separado con válvula solenoide

para alimentar el evaporador con agua descalcificada o desmineralizada (presión > 1 bar) y el serpentín de refrigeración (presión > 3 bar) con agua corriente fosfatada o normal. El suministro de agua de refrigeración y pretratada es controlado automáticamente desde el equipo. Reducción del rendimiento del equipo de destilación en un máximo del 15%.

### Regulación externa de nivel

Detector de nivel para un depósito de almacenamiento externo para desconectar la corriente eléctrica y el agua cuando el depósito de reserva esté lleno (el depósito no forma parte del programa de entrega).

Tipo de equipo	Número de pedido 230 V; 50/60 Hz	Número de pedido 400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	Número de pedido 220 V; 3/PE; 50/60 Hz
PD 4 R	L003254	-	-
PD 8 R	-	L003255	L003265
PD 12 R	-	L003256	L003271
PD 4 G	L003258	-	-
PD 8 G	-	L003259	L003266
PD 4 D	-	L003261	L003267
PD 8 D	-	L003262	L003268
PD 4 DG	-	L003264	L003269

Tipo de equipo	Número de pedido 230 V; 50/60 Hz	Número de pedido 400 V; 3/N/PE; 50/60 Hz	Número de pedido 220 V; 3/PE; 50/60 Hz
PD 4 G	L003245	-	-
PD 8 G	-	L003246	L003250
PD 4 D	-	L003247	L003251
PD 8 D	-	L003248	L003252
PD 4 DG	-	L003249	L003253

**Filtro de cloro** – A000129,  
**Relleno de repuesto** – A000130

elimina el cloro añadido al agua corriente para su tratamiento. Completo con conexiones para una manguera de presión de 1/2 pulgada (diámetro interior 12,7 mm). Relleno inicial incluido. El relleno debe sustituirse cada seis meses.



**Cartucho de fosfato** – A000131,  
**Relleno de repuesto** – A000132

previene la formación de depósitos calcáreos mediante fosfatación del agua corriente. Utilizable desde 4 hasta 15 °dH. Completo con conexiones para una manguera de presión de 1/2 pulgada (diámetro interior 12,7 mm). Relleno inicial incluido. El relleno debe sustituirse según el consumo.



**Pre-filtro 1 µm** – A000133,  
**Elemento filtrante de repuesto** – A000134

para la limpieza previa del agua y la protección de la unidad frente a la contaminación prematura. Adecuado para uso alimentario según las normas de la FDA. Completo con conexiones para una manguera de presión de 1/2 pulgada (diámetro interior 12,7 mm). Elemento filtrante incluido. El elemento filtrante debe sustituirse cada seis meses.



**Soporte de pared** – A000136

para el montaje de cualquier filtro por parte del cliente. Con tornillos para fijar el filtro al soporte de pared. El filtro no está incluido en la entrega.



**Soporte de pared (premontado con 3 filtros)** – A000135

para tres filtros, con cartucho de fosfato, filtro de cloro y pre-filtro. Incluye el relleno inicial y el elemento filtrante. Conectado con dos manguitos de conexión y fijado al soporte de la pared con tornillos.



#### Juegos de conducciones

Número de pedido	Descripción	Adecuado para el tipo de equipo
A000137	Juego de conducciones*	PD 4
A000138	Juego de conducciones*	PD 4 R, PD 8 R, PD 12 R, PD 4 D, PD 8 D
A000141	Juego de conducciones*	<b>Con suministro de agua por separado:</b> PD 4 R, PD 8 R, PD 12 R
A000142	Juego de conducciones*	<b>Con suministro de agua por separado:</b> PD 4 D, PD 8 D
A000139	Juego de conducciones**	PD 4 G, PD 8 G
A000143	Juego de conducciones**	<b>Con suministro de agua por separado:</b> PD 4 G, PD 8 G
A000140	Juego de conducciones**	PD 4 DG
A000144	Juego de conducciones**	<b>Con suministro de agua por separado:</b> PD 4 DG



- \* Juego de conducciones compuesto por mangueras para entrada / salida de agua (1,5 m) y bridas  
 \*\* Juego de conducciones compuesto por mangueras para entrada / salida de agua (1,5 / 1,0 m), salida de destilado (0,5 m) y bridas

