



- Prácticamente libres de mantenimiento
- Flexible diseño permite adaptaciones a las especificaciones de los clientes
- Adecuados para la instalación en el exterior

LAUDA Ultracool
Enfriadores de circulación para aplicaciones industriales

LAUDA Ultracool

Enfriadores de circulación de proceso para aplicaciones industriales con potencias de refrigeración de hasta 265 kW de -5 a 25 °C



Ejemplos de aplicación

- Impresión digital
- Cortes por láser
- Clasificación por láser
- Soldadura por puntos
- Calentamiento por inducción
- Moldeado por inyección
- Central de suministro de agua de refrigeración

Alta potencia de refrigeración, diseño compacto, opciones versátiles

Los enfriadores de circulación **LAUDA Ultracool** garantizan un control de la temperatura fiable y el funcionamiento seguro de la aplicación que se va a refrigerar. Los equipos son „Sistemas de enchufar y funcionar“ listos para el funcionamiento, que están equipados con depósitos de agua, bomba en bloque y bypass interno. Todos los enfriadores de circulación están equipados ya de fábrica con un control de temperatura, que impide

que se congele el intercambiador de calor. Los presostatos integrados protegen el circuito contra un nivel de presión demasiado alto o demasiado bajo. Las carcasas del enfriador se componen de chapa de acero galvanizada, revestida de resina, con lo cual se garantiza la protección contra la corrosión incluso en entornos de producción agresivos. Todos los tipos de equipos son adecuados para la instalación en el exterior.

Sus ventajas a simple vista



Las ventajas de Ultracool

Y sus beneficios



- Bomba centrífuga de muy alta calidad con bypass interno
- Uso de intercambiador de placas fuera del depósito de agua
- Evaporador y bomba en acero inoxidable
- Interruptor de control de nivel

- Caudal de operación de 0 a 100 por ciento
- Intercambio de calor más eficiente, menor pérdida de energía
- Resistencia a la corrosión
- Función de protección de la bomba en caso de nivel bajo



- Filtro de agua integrado y aditivo antibacteriano
- Depósito de agua aislado fabricado en polietileno
- Uso de válvula de expansión termostática

- Protección para aplicaciones y sistema de refrigeración
- Resistencia a la corrosión y robustez del sistema
- Adaptación automática a condiciones cambiantes de carga en funcionamiento y optimización de la capacidad de refrigeración



- Clase de protección IP 54
- Adecuado para temperaturas ambiente de hasta 50 °C
- Chasis de acero galvanizado y revestido con resina epoxi
- Controlador de temperatura anticongelación
- Uso de refrigerantes con bajo potencial de efecto invernadero (GWP* < 2500)

- Adecuada para instalación exterior
- Funcionamiento incluso bajo condiciones ambientales extremas
- Protección contra corrosión incluso bajo condiciones ambientales agresivas
- Impide la congelación del intercambiador de calor
- Cumple la normativa europea de gases F N° 517/2014



- Opciones y accesorios versátiles disponibles: diversas bombas, color especial, chasis de acero inoxidable, ruedas, bypass externo, versiones refrigeradas por agua, agua destilada. Para otras opciones y accesorios, véase la página 12.

- Posibilidades de adaptación específica a los clientes



- Diseño compacto y elegante
- Presostatos integrados
- Depósito grande de agua fría

- Instalación y mantenimiento fáciles para el usuario, requiere poco espacio
- Protección del circuito de refrigeración contra relaciones de presión demasiado alta/ demasiado baja
- Mantiene constante la temperatura del agua incluso bajo condiciones cambiantes de carga

*GWP = Global Warming Potential - Potencial de calentamiento atmosférico

LAUDA Ultracool

Ultracool UC Mini: Enfriadores de circulación hasta 4,9 kW



Los tres UC enfriadores de circulación Mini están disponibles con potencias de refrigeración de 2,1 a 4,9 kW. Los modelos trabajan con un compresor hermético y una bomba centrífuga. La bomba funciona con una curva característica de caudal/presión muy plana. Con el bypass interno integrado se adapta automáticamente el flujo en el sistema sin perjudicar la presión.

En comparación con los modelos anteriores se han reducido significativamente las dimensiones de los equipos. Debido a la geometría optimizada de éstos, se ofrece un acceso fácil a los componentes que necesitan ser mantenidos regularmente. El rango de temperatura ambiente en el que los enfriadores de circulación se pueden utilizar abarca ahora un rango de temperatura ampliado de 0 hasta 50 °C. Además la instalación en el exterior de estos enfriadores de circulación está disponible como opción.



Opciones y accesorios UC Mini

- Bomba 5 bar
- Refrfluid 1 (líquido caloportador con anticongelante/ bactericida/anticorrosivo)
- Bypass externo
- Control remoto Modbus
- Mayor estabilidad de temperatura ± 1 K (en vez de ± 2 K)
- Versión refrigerada por agua
- Chasis de acero inoxidable
- Ruedas
- Color a petición del cliente
- Filtro de aire para el condensador
- Suministro de corriente trifásica
- Instalación exterior (IP 54)



Enfriador de circulación UC 4



Otros datos técnicos a partir de la página 10

NUEVO

NUEVO

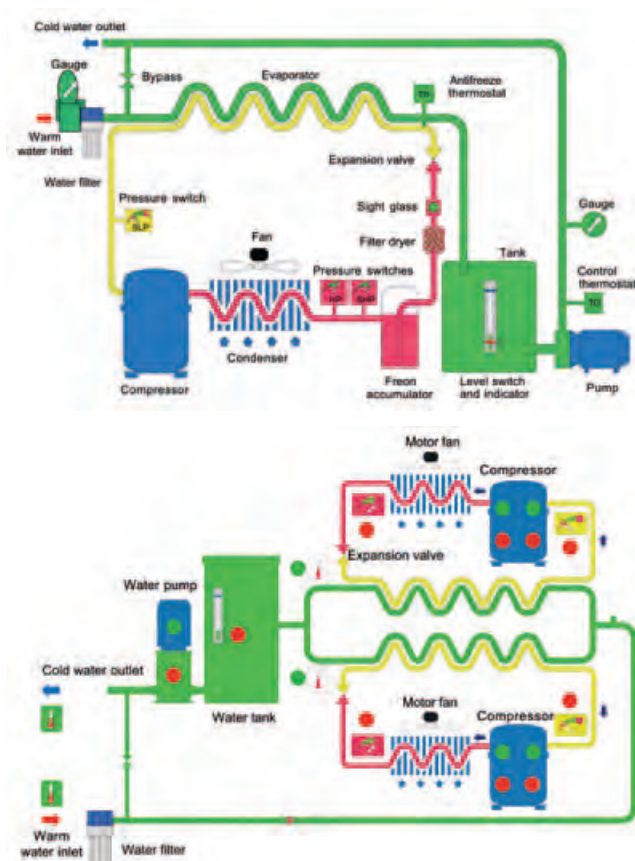
NUEVO

Características técnicas de UC Mini	UC 2	UC 3	UC 4
Rango de temperatura de trabajo °C	-5...25	-5...25	-5...25
Rango de temperatura ambiente °C	0...50	0...50	0...50
Potencia de refrigeración* kW	2,1	4,1	4,9
Presión nominal de la bomba** bar	3,3	3,0	2,8
Caudal nominal** L/min	5,6	10,3	13,8
Volumen depósito de agua L	20	20	20
Ref. 230 V; 50 Hz	E6002411	E6003411	E6004411
Ref. 230 V; 60 Hz	E6002431	E6003431	E6004431

* Con salida temperatura agua 10 °C y con temperatura ambiente de 25 °C, para versiones de 50 Hz

** Valores nominales: con una diferencia de temperatura de 5 K entre entrada y salida con una potencia de refrigeración indicada

Circuitos de refrigeración



Para garantizar una alta calidad y fiabilidad se deben utilizar sólo los componentes de fabricantes reconocidos.

Los modelos Ultracool UC 2 a UC-0650 funcionan con un circuito de refrigeración.

Los modelos Ultracool UC-0800 a UC-2400 funcionan con dos circuitos de refrigeración.

Los dos circuitos de refrigeración independientes ofrecen una seguridad adicional. Si falla un circuito de refrigeración, el equipo funciona todavía al 50 por ciento de la potencia de refrigeración. Si se necesita menos potencia de refrigeración, se desconecta un circuito de refrigeración. De este modo se reduce el consumo de energía y con ello los costes de funcionamiento.

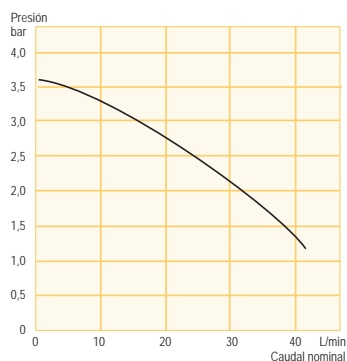
Bombas

En las tablas utilizadas se indican los caudales de las bombas en valores nominales. Según la definición, éstos son valores con una diferencia de temperatura de 5 K entre la entrada y la salida con la potencia de refrigeración indicada.

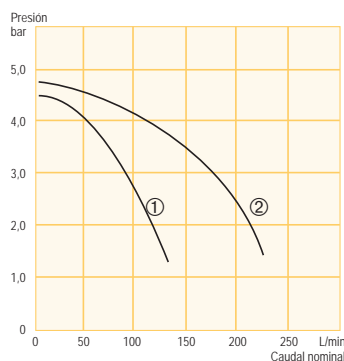
Nota:

Además de las bombas mencionadas en este catálogo, existe la posibilidad de equipar los equipos Ultracool con bombas conformes a especificaciones del cliente.

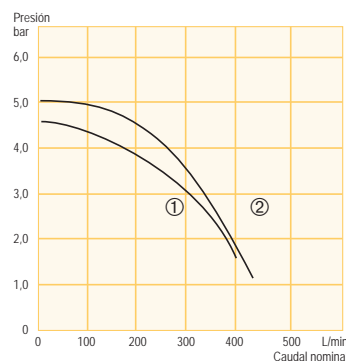
Curvas características de las bombas, bombas estándar (3 bar), 50 Hz



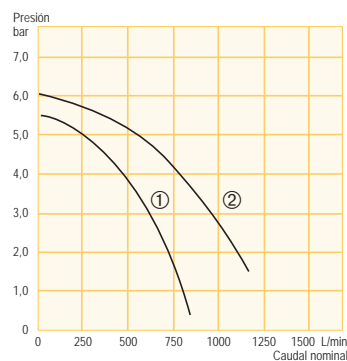
UC 2, UC 3, UC 4



① UC-0060, UC-0080, UC-0100, UC-0140, UC-0180, UC-0240
② UC-0300, UC-0400; UC-0500



① UC-0650, UC-0800
② UC-1000

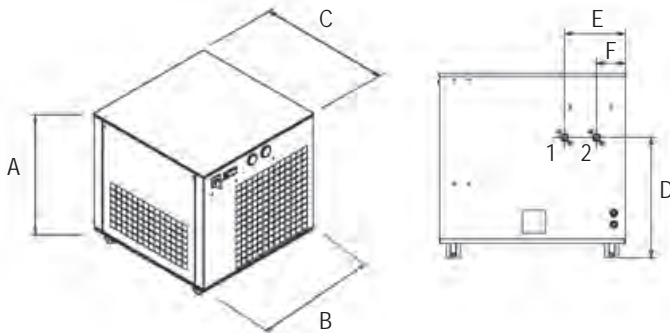


① UC-1350, UC-1700
② UC-2400

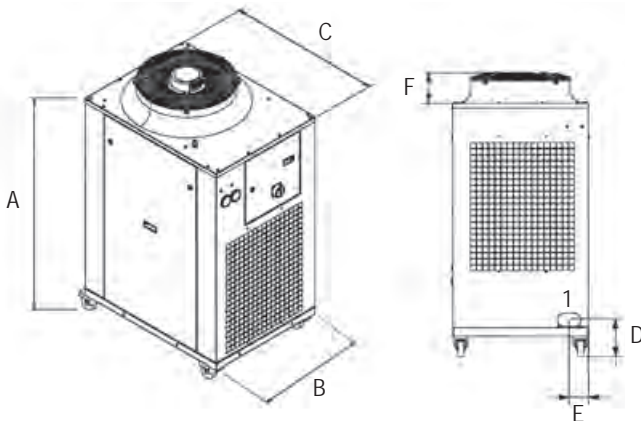
LAUDA Ultracool

Dimensiones de los equipos

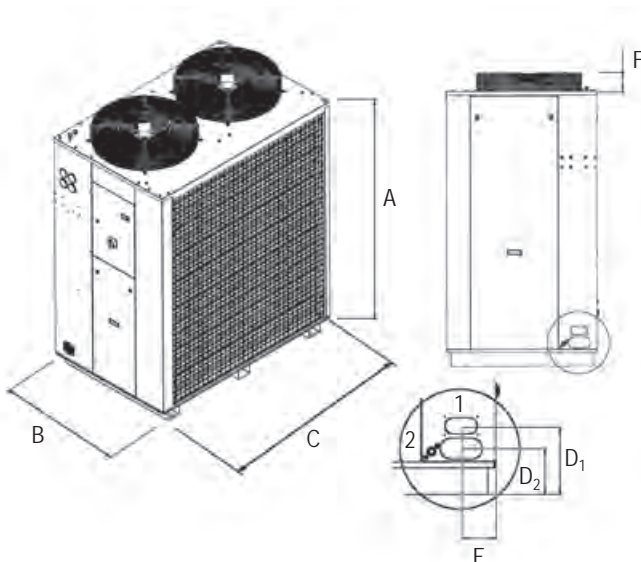
UC Mini UC 2, UC 3, UC 4



UC Midi UC-0060 a UC-0240



UC Maxi UC-0300 a UC-0650



Tipo	A	B	C mm	D	E	F
UC 2	635	640	640	414	210	100
UC 3	635	640	640	414	210	100
UC 4	635	640	640	414	210	100

- 1: Salida de agua
2: Entrada de agua

Tipo	A	B	C mm	D	E	F
UC-0060	1330	715	945	188	101	162
UC-0080	1330	715	945	188	101	162
UC-0100	1330	715	945	188	101	162
UC-0140	1330	715	945	188	101	162
UC-0180	1330	715	945	188	101	162
UC-0240	1330	715	945	188	101	162

- 1: Conexiones: - Entrada de agua
- Salida de agua
- Descarga y rebosadero

Tipo	A	B	C mm	D ₁	D ₂	E	F
UC-0300	1843	1006	1566	239	160	120	125
UC-0400	1843	1006	1566	239	160	120	125
UC-0500	1843	1006	1566	239	160	120	125
UC-0650	1843	1006	1566	239	160	120	125

- 1: Entrada y salida de agua
2: Rebosadero y descarga

LAUDA Características técnicas 50 y 60 Hz

Modelo	Rango de temperatura de trabajo		Estabilidad de temperatura	Potencia de refrigeración con temperatura de salida de agua*								Número de circuitos de refrigeración		Ventilador del motor	
	°C	±K		°C	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	5 °C	No.	kW	m ³ /h	
LAUDA Ultracool Mini – 230 V; 50 Hz															
UC 2	-5...25	2	0...50	2,8	2,8	2,5	2,1	1,8	1,5	1,2	1	1	0,15	2200	
UC 3	-5...25	2	0...50	5,5	5,5	4,8	4,1	3,4	2,8	2,2	1	1	0,15	2200	
UC 4	-5...25	2	0...50	6,9	6,9	5,9	4,9	4,1	3,4	2,8	1	1	0,15	2200	
LAUDA Ultracool Midi – 400 V; 3/PE; 50 Hz															
UC-0060 SP	-5...25	2	-15...50	10,8	10,2	8,6	7,1	5,8	4,7	3,8	1	1	1,04	7000	
UC-0080 SP	-5...25	2	-15...50	15,8	14,7	11,9	9,4	7,3	5,6	4,1	1	1	1,04	7000	
UC-0100 SP	-5...25	2	-15...50	18,6	17,1	14,3	11,4	8,8	6,6	4,8	1	1	1,04	7000	
UC-0140 SP	-5...25	2	-15...50	22,3	20,2	17,1	14,0	11,0	8,4	6,3	1	1	1,04	7000	
UC-0180 SP	-5...25	2	-15...50	32,9	30,2	26	22,0	18,0	14,5	11,5	1	1	1,04	9000	
UC-0240 SP	-5...25	2	-15...50	37,3	34,6	30,3	26,3	22,3	18,2	14,5	1	1	1,04	9000	
LAUDA Ultracool Maxi – 400 V; 3/PE; 50 Hz															
UC-0300 SP	-5...25	2	-15...45**	50,3	48,2	40,9	34,1	28,2	23,1	18,6	1	2	1,2	18000	
UC-0400 SP	-5...25	2	-15...45**	62,5	59,7	51,2	43,3	35,1	28,1	22,0	1	2	1,2	18000	
UC-0500 SP	-5...25	2	-15...45**	68,4	65,6	56,8	48,7	41,2	33,5	26,8	1	2	1,2	18000	
UC-0650 SP	-5...25	2	-15...45**	84,6	84,6	75,2	64,4	53,6	43,9	35,5	1	2	2,5	23000	
UC-0800 SP	-5...25	2	-15...45**	114,3	114,3	103,0	87,9	72,3	57,8	45,4	2	4	2,4	36000	
UC-1000 SP	-5...25	2	-15...45**	140,8	140,8	126,1	106,4	85,9	67,0	51,2	2	4	2,4	40800	
UC-1350 SP	-5...25	2	-15...45**	182,1	182,1	163,7	139,2	113,7	90,0	69,8	2	6	3,6	57000	
UC-1700 SP	-5...25	2	-15...45**	228,4	228,4	205,9	175,7	144,6	115,6	90,8	2	6	3,6	55200	
UC-2400 SP	-5...25	2	-15...45**	336,9	336,9	308,8	265,0	223,1	182,8	148,2	2	6	7,5	66000	
LAUDA Ultracool Mini – 230 V; 60 Hz															
UC 2	-5...25	2	0...50	3,0	3,0	2,5	2,1	1,8	1,4	1,2	1	1	0,21	2500	
UC 3	-5...25	2	0...50	5,0	5,0	4,4	3,7	3,0	2,5	2,0	1	1	0,21	2500	
UC 4	-5...25	2	0...50	6,5	6,5	5,5	4,6	3,8	3,2	2,6	1	1	0,21	2500	
LAUDA Ultracool Midi – 460 V; 3/PE; 60 Hz															
UC-0060 SP	-5...25	2	-15...50	14,4	13,6	11,3	9,3	7,5	6,0	4,7	1	1	1,04	7000	
UC-0080 SP	-5...25	2	-15...50	18,1	16,9	13,9	11,0	8,6	6,6	4,9	1	1	1,04	7000	
UC-0100 SP	-5...25	2	-15...50	21,8	20,2	17,0	13,9	10,9	8,3	6,1	1	1	1,04	7000	
UC-0140 SP	-5...25	2	-15...50	25,7	23,4	19,9	16,7	13,6	10,5	7,8	1	1	1,04	7000	
UC-0180 SP	-5...25	2	-15...50	37,7	34,8	30,3	25,9	21,4	17,3	13,8	1	1	1,04	9000	
UC-0240 SP	-5...25	2	-15...50	42,7	39,7	34,9	30,4	26,1	21,9	17,6	1	1	1,04	9000	
LAUDA Ultracool Maxi – 460 V; 3/PE; 60 Hz															
UC-0300 SP	-5...25	2	-15...45**	60,1	57,5	49,5	41,3	34,1	27,8	22,5	1	2	1,6	20200	
UC-0400 SP	-5...25	2	-15...45**	72,2	69,2	59,6	50,8	42,1	34,0	27,1	1	2	1,6	20200	
UC-0500 SP	-5...25	2	-15...45**	80,6	77,4	67	57,5	48,8	40,3	32,3	1	2	1,6	20200	
UC-0650 SP	-5...25	2	-15...45**	99,7	99,7	88,8	76,1	64,4	52,7	42,6	1	2	5,8	31400	
UC-0800 SP	-5...25	2	-15...45**	132,5	132,5	120,1	103,4	87,8	70,9	56,3	2	4	3,2	40000	
UC-1000 SP	-5...25	2	-15...45**	162,6	162,6	147,7	127,3	108,0	86,4	67,0	2	4	3,2	48000	
UC-1350 SP	-5...25	2	-15...45**	212,1	212,1	191,9	164,6	139,3	111,6	87,7	2	6	4,9	66000	
UC-1700 SP	-5...25	2	-15...45**	264,9	264,9	240,2	206,7	175,5	141,8	112,6	2	6	4,9	63000	
UC-2400 SP	-5...25	2	-15...45**	396,9	396,9	364,1	313,0	266,4	219,5	177,9	2	6	17,5	91800	

* Con 25 °C temperatura ambiente

** -15 °C sólo con opción de regulador para velocidad de ventilador (véase página 12)

Factor de corrección temperatura ambiente, $C_{NOM} = C_{WORK} \times F$

Temperatura ambiente	25	30	35	40	45
Factor de corrección F	1	0,9	0,85	0,78	0,66

Nota: Los valores calculados con factor de corrección son sólo valores aproximados

Presión nominal de la bomba bar	Caudal nominal L/min	Conexión del circuito de agua*	Volumen depósito de agua L	Dimensiones (AnxExxAl) mm	Grado de protección	Nivel de Intensidad sonora dB(A)	Peso kg	Potencia consumida kW	Fusible máx. A	Referencia	Modelo
LAUDA Ultracool Mini – 230 V; 50 Hz											
3,3	5,6	Rp 1/2	20	640x640x635	IP 44	50,1	80	1,4	16	E6002411	UC 2
3,0	10,3	Rp 1/2	20	640x640x635	IP 44	50,4	80	1,5	16	E6003411	UC 3
2,8	13,8	Rp 1/2	20	640x640x635	IP 44	50,4	85	1,8	16	E6004411	UC 4
LAUDA Ultracool Midi – 400 V; 3/PE; 50 Hz											
4,0	20,1	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	56,3	165	3,8	20	E6006323	UC-0060 SP
4,0	26,6	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	60,1	175	4,1	25	E6008323	UC-0080 SP
3,9	33,6	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	58,5	175	4,6	25	E6010323	UC-0100 SP
3,7	43,8	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	58,1	180	5,6	25	E6014323	UC-0140 SP
3,2	62,6	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	56,0	210	6,6	32	E6018323	UC-0180 SP
2,7	84,1	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	57,5	230	8,0	40	E6024323	UC-0240 SP
LAUDA Ultracool Maxi – 400 V; 3/PE; 50 Hz											
3,9	98,0	HT DN40	200	1005x1565x1965	IP 54	50,2	450	9,4	40	E6030323	UC-0300 SP
3,6	124,0	HT DN40	200	1005x1565x1965	IP 54	53,5	450	11,4	40	E6040323	UC-0400 SP
3,3	150,0	HT DN40	200	1005x1565x1965	IP 54	55,3	450	13,6	50	E6050323	UC-0500 SP
3,7	196,0	HT DN40	300	1005x1565x1965	IP 54	59,2	630	18,5	63	E6065323	UC-0650 SP
3,4	247,0	Rp 2	300	1545x2230x2010	IP 54	58,3	1020	27,5	80	E6080223	UC-0800 SP
3,3	299,0	Rp 2 1/2	500	1660x3400x2090	IP 54	63,1	1460	32,4	100	E6100221	UC-1000 SP
4,3	392,0	Rp 2 1/2	500	1660x3400x2090	IP 54	62,2	1570	43,8	150	E6135221	UC-1350 SP
3,6	494,0	Rp 2 1/2	500	1660x3400x2090	IP 54	61,3	1630	54,9	150	E6170221	UC-1700 SP
3,8	733,0	DIN-2566 DN80	500	1660x3585x2090	IP 54	62,7	1690	71,4	200	E6240221	UC-2400 SP
LAUDA Ultracool Mini – 230 V; 60 Hz											
3,4	5,6	½" NPT(F)	20	640x640x635	IP 44	53,0	80	1,4	16	E6002431	UC 2
3,0	10,3	½" NPT(F)	20	640x640x635	IP 44	53,2	80	1,5	16	E6003431	UC 3
3,2	13,8	½" NPT(F)	20	640x640x635	IP 44	53,2	85	1,8	16	E6004431	UC 4
LAUDA Ultracool Midi – 460 V; 3/PE; 60 Hz											
3,9	20,1	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	56,5	165	5,0	20	E6006341	UC-0060 SP
3,8	26,6	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	60,8	175	4,9	25	E6008341	UC-0080 SP
3,8	33,6	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	60,8	175	5,8	25	E6010341	UC-0100 SP
3,7	43,8	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	60,8	180	7,0	25	E6014341	UC-0140 SP
3,5	62,6	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	58,0	210	8,3	32	E6018341	UC-0180 SP
3,1	84,1	HT DN25	100	715x945x1490	IP 54	59,1	230	10,5	40	E6024341	UC-0240 SP
LAUDA Ultracool Maxi – 460 V; 3/PE; 60 Hz											
4,7	98,0	HT DN40	200	1005x1565x1965	IP 54	55,6	450	12,5	40	E6030341	UC-0300 SP
4,5	124,0	HT DN40	200	1005x1565x1965	IP 54	57,4	450	15,0	40	E6040341	UC-0400 SP
4,3	150,0	HT DN40	200	1005x1565x1965	IP 54	58,3	450	18,3	50	E6050341	UC-0500 SP
3,8	196,0	HT DN40	300	1005x1565x1965	IP 54	64,8	630	25,7	63	E6065341	UC-0650 SP
3,0	247,0	2" NPT(F)	300	1545x2230x2010	IP 54	61,3	1020	35,4	80	E6080241	UC-0800 SP
4,5	299,0	2 ½" NPT(F)	500	1660x3400x2090	IP 54	65,2	1460	42,1	100	E6100241	UC-1000 SP
4,9	392,0	2 ½" NPT(F)	500	1660x3400x2090	IP 54	64,3	1570	55,3	150	E6135241	UC-1350 SP
4,2	494,0	2 ½" NPT(F)	500	1660x3400x2090	IP 54	64,3	1630	70,2	150	E6170241	UC-1700 SP
2,9	733,0	DIN-2566 DN80	500	1660x3585x2090	IP 54	68,5	1690	96,1	200	E6240241	UC-2400 SP

* Rp = G = BSP (conexiones de acero inoxidable con rosca interna G conforme a British Standard Pipe)
 NPT (F) = NPT rosca interna cónica
 HT DN = Tubuladuras para el diámetro de tubo nominal interno (mm)
 DIN-2566 DN = DIN-2566 Brida para el diámetro de tubo nominal interno (mm)

LAUDA Ultracool

Opciones Ultracool y accesorios

Este resumen suministra una descripción breve de las opciones estándar disponibles para el enfriador de circulación LAUDA Ultracool. Atención: no todos los tipos de enfriadores de circulación se pueden combinar con estas opciones.

Opciones	
TF	Enfriador de circulación sin bomba y sin depósito de agua
SP 5bar	Bomba de 5 bar
SP 3bar SS	Bomba de 3 bar de acero inoxidable
SP 5bar SS	Bomba de 5 bar de acero inoxidable
AF	Juego de montaje para el llenado automático. Para el llenado automático del depósito de agua
CF	Filtro de aire del condensador. Para la protección en entornos con polvo
FS	Controlador de caudal. Detiene el equipo cuando no se establece ningún flujo
FT	Soportes para el montaje en el suelo
MB	Conectividad Modbus (interface RS 485)
PHD	Reconocimiento de fases
PWP	Pre calentamiento de agua en el depósito de agua, mientras el equipo se encuentra en marcha en vacío
RCP	Mando a distancia
SC	Colores especiales (RAL) para la carcasa del equipo
SR	Regulador para la velocidad del ventilador. Para las temperaturas ambiente inferiores a 0 °C. Reduce a la vez el ruido y el consumo de corriente
SS	Carcasa de acero inoxidable
TS	Mayor constancia de temperatura de ± 1 K
W	Versión refrigerada por agua
WH	Ruedas. Cuatro ruedas de nylon con freno para el desplazamiento sin problemas del equipo
OD	Instalación exterior para UC Mini. Versión en clase de protección IP 54
°C	Programación en °C
°F	Programación en °F

Accesorios	
IK10	2 x 10 m Kit de instalación. Contiene 2 mangueras y 2 juegos de conexión
IK20	2 x 20 m Kit de instalación. Contiene 2 mangueras y 2 juegos de conexión
IK50	2 x 50 m Kit de instalación. Contiene 2 mangueras y 2 juegos de conexión
T230-400	230-400 V Autotransformador externo para distintos suministros de tensión
T208-460	208-460 V Autotransformador externo para distintos suministros de tensión
T230-460	230-460 V Autotransformador externo para distintos suministros de tensión
T400-460	400-460 V Autotransformador externo para distintos suministros de tensión
EB/EBU	Bypass externo (BSP)/Bypass externo (NPT)
EFM/EFMU	Medidor de caudal (BSP)/Medidor de caudal (NPT). Para la instalación en el circuito de agua para indicar el paso exacto del agua
LSP	Para ajustar la temperatura de avance a 0 °C o inferior
PRV/PRVU	Válvula reductora de presión (BSP)/Válvula reductora de presión (NPT)
PSC	Cable de red (5 m)
SV/SVU	Válvula magnética de agua (BSP)/Válvula magnética de agua (NPT). Para el montaje en el retorno para evitar así que retorne el agua en caso de que se pare la bomba
TP	Cubierta plástica para una protección adicional del regulador en condiciones ambientales extremas
TC/TCU	Racores roscados de acero inoxidable (BSP)/Racores roscados de acero inoxidable (NPT)
TCW/TCWU	Racores roscados para la conexión de agua de refrigeración (BSP)/Racores roscados para la conexión de agua de refrigeración (NPT)
EB + SV/EBU + SVU	Bypass externo + Válvula magnética de agua (BSP)/Bypass externo + Válvula magnética de agua (NPT)

Líquido caloportador	Descripción	Tamaño envase en litros	Ref.
Refrifluid 1	Mezcla de agua/glicol (80/20), incluido Refrifluid B	25 litros	E7012402
Refrifluid 1	Mezcla de agua/glicol (80/20), incluido Refrifluid B	50 litros	E7012404
Refrifluid 1	Mezcla de agua/glicol (80/20), incluido Refrifluid B	100 litros	E7012406

Aditivo para líquido caloportador	Descripción	Tamaño envase en litros	Ref.
Refrifluid B	Bactericida y anticorrosivo concentrado	2 litros	E7011852
Refrifluid B	Bactericida y anticorrosivo concentrado	4 litros	E7011854

Termostatos · Enfriadores de circulación · Baños María
Sistemas de refrigeración de procesos · Sistemas de transferencia de calor · Termorreguladores con circuitos secundarios

Ventas y Servicio

LAUDA DR. R. WOBSE GMBH & CO. KG
Pfarrstraße 41/43 · 97922 Lauda-Königshofen · Alemania
Tel.: +49 (0)9343 503-0 · Fax: +49 (0)9343 503-222
E-Mail: info@lauda.de · Internet: www.lauda.de

Fabricante y Vendedor

LAUDA Ultracool S.L.
C/ Colom, 606 · 08228 Terrassa (Barcelona) · España
Tel.: +34 (0)93 7854866 · Fax: +34 93 7853988
E-Mail: info@lauda-ultracool.com · Internet: www.lauda.es