



LABORATORIO

Refrigeradores y congeladores

LIEBHERR
Calidad, Diseño e Innovación

INSULAB

Industrial de Suministros para Laboratorio, SL

C/ Buenos Aires, 7 bajo dcha
46006 Valencia

Tel: 96 341 80 29
Fax: 96 342 26 79

Web: www.insulab.es
e-mail: Insulab@insulab.es

Con la garantía
frigicoll

313



EQUIPOS PARA LABORATORIO

DOBLE CIRCUITO DEL FRÍO

Los refrigeradores y congeladores tienen que responder a los requisitos más exigentes dados por el sector profesional de laboratorio y farmacia.

El doble circuito de refrigeración con regulación separada ofrece la máxima estabilidad y constancia de temperatura, incluso con fuertes oscilaciones del ambiente exterior.

Este sistema está integrado por dos compresores en

circuitos independientes para el refrigerador y el congelador con lo que aporta frío a cada zona por separado, manteniendo una temperatura constante en el interior y evitando posibles oscilaciones como ocurre en los equipos domésticos.

En el interior, la temperatura se calibra mediante etapas de 0,1°C desde -28°C hasta +16°C, según el modelo, asegurando un control estricto de la temperatura.

MÁXIMO CONTROL DE LA TEMPERATURA

ALARMA DE AVISOS

APERTURA DE PUERTA
CAMBIO DE TEMPERATURA
FALLO DE CORRIENTE

CALIBRACIÓN HASTA EN 3 PUNTOS

MÁXIMA PRECISIÓN DE TEMPERATURA
REGULACIÓN EN ETAPAS DE 0,1°C
HASTA 3 SENSORES INTERIORES

CONTROL ELECTRÓNICO COMFORT

INDICADORES DIGITALES
SISTEMAS DE SEÑALES DE AVISO INTEGRADO
MEMORIA INTEGRADA CON TEMP. MÍN/MÁX

MÁXIMA CONSTANCIA TÉRMICA

FRÍO VENTILADO*
DISTRIBUCIÓN UNIFORME DEL FRÍO

*Excepto modelos de congelación

LKPV - LGPV

LA MEJOR ESTABILIDAD: VENTILACIÓN DOBLE

Gracias a la circulación de aire con ventilación doble de manera uniforme y a los ciclos reducidos de desescarche por gas caliente, la temperatura de los congeladores y refrigeradores Liebherr se mantiene constante con el paso del tiempo.

REFRIGERADORES PARA FARMACIA +5°C NORMA DIN 58345

Características generales

- ▶ Datos tomados a temperatura ambiente +30°C (TNO).
- ▶ Ecológicos sin CFC.
- ▶ Refrigeración ventilada.
- ▶ Diseñado para el almacenamiento seguro de los productos de farmacia que cumplan con la norma DIN 58345.
- ▶ Puerta con cerradura.
- ▶ Temperatura interior fijada a +5°C.
- ▶ Termostato de seguridad para evitar temperaturas inferiores a +2°C.
- ▶ Alarma visual y acústica por temperaturas altas/bajas.
- ▶ Interfaz para conexión del sistema externo de alarma.
- ▶ Dispositivo de aviso durante 12h de inmediato en caso de fallo de alimentación.
- ▶ Los refrigeradores de farmacia de Liebherr cumplen con los requisitos de almacenamiento y seguridad europea, garantizando la máxima protección del producto almacenado.



MKUv 1610
REFRIGERADOR FARMACIA



MKUv 1613
REFRIGERADOR FARMACIA



MKv 3910
REFRIGERADOR FARMACIA



MKv 3913
REFRIGERADOR FARMACIA

Características técnicas

Modelo	Cap. bruta (litros)	Dimensiones ext. (mm)	Dimensiones int. (mm)	Consumo energ. (KWh/24h)	Color carrocería/ puerta	Cerradura	Potencia (A)
MKUv 1610	141	600 x 615 x 820	440 x 435 x 670	0,70	Blanco	Incluida	1,0
MKUv 1613	141	600 x 615 x 820	440 x 435 x 670	1,00	Blanco / Cristal	Incluida	1,0
MKv 3910	360	600 x 615 x 1.840	440 x 435 x 1.635	0,80	Blanco	Incluida	1,5
MKv 3913	360	600 x 615 x 1.840	440 x 435 x 1.635	1,30	Blanco / Cristal	Incluida	1,5

FRIGORÍFICOS VENTILADOS Y COMBI PARA LABORATORIO MEDILINE +3°C/+16°C

Características generales

- ▶ Datos tomados a temperatura ambiente +30°C (TNO).
- ▶ Refrigeración ventilada.
MODS. LKUv y LKv:
- ▶ Control electrónico COMFORT:
 - Display digital 0,1°C.
 - Alarma apertura de puerta (retardo 1 minuto).
 - Alarma de temperatura (se activa con variación de 1°C de la temperatura marcada).
 - Indicador de servicio.
 - Funciones HACCP, registro de las tres últimas alarmas.
- ▶ Termostatos de seguridad, previene que la temperatura descienda por debajo de 2°C.
- ▶ Contacto flotante (libre de tensión).
- ▶ Conector RS485.
- ▶ Paso para sonda externa (PT 100).
- ▶ Puerta de cierre automático por debajo de 30°C.
- ▶ Termostatos según Norma NFX 15140.
- ▶ Sin CFC - Refrigerante R-600a.
- ▶ Con cerradura.
- ▶ **Terminación 13:** Puerta de cristal e iluminación LED interior.
MOD. LCv 4010:
- ▶ Combinado refrigerador-congelador.
- ▶ Dispone de dos circuitos de refrigeración con regulación separada y ofrece así la máxima estabilidad y constancia de la temperatura.
- ▶ Congelador con refrigeración estática (-9°C a -30°C).
- ▶ Doble cerradura (refrigerador y congelador).



LKUv 1610
REFRIGERADOR LABORATORIO



LKv 3910
REFRIGERADOR LABORATORIO



LKv 3913
REFRIGERADOR LABORATORIO



LCv 4010
COMBI LABORATORIO



LKUv 1613
REFRIGERADOR LABORATORIO

Características técnicas

Modelo	Cap. útil (litros)	Dimensiones ext. (mm)	Dimensiones int. (mm)	Consumo energ. (KWh/24h)	Color carrocería/ puerta	Cerradura	Potencia (A)
LKUv 1610	130	600 x 615 x 820	455 x 435 x 669	0,7	Blanco	Incluida	1,0
LKUv 1613	130	600 x 615 x 820	455 x 435 x 669	1,0	Blanco / Cristal	Incluida	1,0
LKv 3910	344	600 x 615 x 1.840	455 x 435 x 1.650	0,8	Blanco	Incluida	1,5
LKv 3913	344	600 x 615 x 1.840	455 x 435 x 1.650	1,3	Blanco / Cristal	Incluida	1,5
LCv 4010	(Refrig.)	240	455 x 435 x 1.110	1,8	Blanco	Incluida	1,5
	(Cong.)	105	431 x 435 x 597				

FRIGORÍFICOS VENTILADOS PARA LABORATORIO MEDILINE ATEX 95 +3°C/+16°C

Características generales

- ▶ Datos tomados a temperatura ambiente +30°C (TNO).
- ▶ Refrigeración ventilada.
- ▶ Temperatura de +3°C a +8°C.
- ▶ Control electrónico COMFORT:
 - Display digital 0,1°C.
 - Alarma apertura de puerta (retardo 1 minuto).
 - Alarma de temperatura (se activa con variación de 1°C de la temperatura marcada).
 - Indicador de servicio.
 - Funciones HACCP, registro de las tres últimas alarmas.
- ▶ Conector RS485.
- ▶ Termostato de seguridad, previene que la temperatura interior descienda por debajo de 2°C.
- ▶ Contacto flotante (libre de tensión).
- ▶ Paso para sonda externa (PT 100).
- ▶ Puerta de cierre automático por debajo de 30°.
- ▶ Termostatos según Norma NFX 15140.
- ▶ Sin CFC - Refrigerante R-600a.
- ▶ Con cerradura.
- MOD. LKexv 3910 :
 - ▶ Cinco estantes de cristal.
- MOD. LKUexv 1610 :
 - ▶ Tres estantes de cristal.
- MOD. LCvexv 4010:
 - ▶ Combinado refrigerador-congelador
 - ▶ Dispone de dos circuitos de refrigeración con regulación separada y ofrece así la máxima estabilidad y constancia de la temperatura.
 - ▶ Congelador con refrigeración estática.



LKUexv 1610
REFRIGERADOR DE LABORATORIO



LKexv 3910
REFRIGERADOR DE LABORATORIO



LCexv 4010
COMBI DE LABORATORIO

Características técnicas

Modelo	Cap. útil (litros)	Dimensiones ext. (mm)	Dimensiones int. (mm)	Consumo energ. (KWh/24h)	Color carrocería/ puerta	Cerradura	Potencia (A)
LKUexv 1610	130	600 x 615 x 820	455 x 435 x 669	0,9	Blanco	Incluida	1,0
LKexv 3910	344	600 x 615 x 1.840	455 x 435 x 1.650	0,9	Blanco	Incluida	1,5
LCexv 4010	(Refrig.) 240	600 x 615 x 2.000	455 x 435 x 1.110	1,8	Blanco	Incluida	1,5
	(Cong.) 105		431 x 435 x 597				

ARMARIOS FRIGORÍFICOS VENTILADOS PARA LABORATORIO ATEX 95 +1°C/+15°C

Características generales

- ▶ Datos tomados a temperatura ambiente +30°C (TNO).
- ▶ Recipiente interior de plástico sin fugas.
- ▶ Tubo evacuador del agua del desescarche cerrado.
- ▶ Tirador.
- ▶ Bandeja colectora del agua de desescarche.
- ▶ Baldas con regulación vertical.
- ▶ Temperatura de +1°C a +15°C.
- ▶ Termostato ubicado en el exterior.
- ▶ Fabricación interior según normativa ATEX 94/9/CE zona II.
- ▶ Refrigeración ventilada.
- ▶ Aislamiento de 45 mm (excepto LKexv 1800).
- ▶ Display de temperatura digital.
- ▶ Control mecánico.



LKexv 1800

REFRIGERADOR DE LABORATORIO



LKexv 2600

REFRIGERADOR DE LABORATORIO



LKexv 3600

REFRIGERADOR DE LABORATORIO



LKexv 5400

REFRIGERADOR DE LABORATORIO

Características técnicas

Modelo	Cap. bruta/útil (litros)	Dimensiones ext. (mm)	Dimensiones int. (mm)	Consumo energ. (KWh/24h)	Color carrocería/ puerta	Cerradura	Potencia (A)
LKexv 1800	180/160	600 x 600 x 860	513 x 441 x 702	0,898	Blanco	Incluida	1,0
LKexv 2600	240/221	600 x 610 x 1.250	470 x 440 x 1.062	0,786	Blanco	Incluida	1,0
LKexv 3600	333/307	600 x 610 x 1.640	470 x 440 x 1.452	0,947	Blanco	Incluida	1,5
LKexv 5400	554/520	750 x 730 x 1.640	600 x 560 x 1.452	0,983	Blanco	Incluida	1,5

* Se suministraran los modelos FKEX 1800 hasta finalizado stock.

CONGELADORES ESTÁTICOS PARA LABORATORIO MEDILINE ATEX 95 -9°C/-26°C Y -9°C/-30°C

Características generales

- ▶ Datos tomados a temperatura ambiente +30°C (TNO).
- ▶ Refrigeración estática.
- ▶ Mod. LGUex 1500: Temperatura de -9°C a -26°C.
- ▶ Mod. LGex 3410: Temperatura de -9°C a -30°C.
- ▶ Diseño de puerta Hardline.
- ▶ Conector RS485.
- ▶ Con cerradura.
- ▶ Control electrónica COMFORT:
 - Display digital 0,1°C.
 - Alarma apertura de puerta (retardo 1 minuto).
 - Alarma de temperatura (se activa con variación de 3°C de la temperatura marcada).
 - Memoria de datos con temperaturas mín/máx.
- ▶ Interior libre de chispa.
- ▶ Control flotante (libre de tensión).
- ▶ Puerta de cierre automático por debajo de 30°.
- ▶ Termostatos según Norma NFX 15140.
- ▶ Sin CFC - Refrigerante R-600a.
- ▶ Clase climática: N-T.



LGUex 1500
 CONGELADOR DE LABORATORIO ESTÁTICO



LGex 3410
 CONGELADOR DE LABORATORIO ESTÁTICO

Características técnicas

Modelo	Cap. útil (litros)	Dimensiones ext. (mm)	Dimensiones int. (mm)	Consumo energ. (KWh/24h)	Color carrocería/ puerta	Cerradura	Potencia (A)
LGUex 1500	129	600 x 615 x 820	454 x 450 x 663	0,9	Blanco	Incluida	1,0
LGex 3410	284	600 x 615 x 1.840	420 x 400 x 1.587	1,3	Blanco	Incluida	1,5

ARCÓN CONGELADOR PARA LABORATORIO -10°C/-45°C

Características generales

- ▶ Datos tomados a temperatura ambiente +30°C (TNO).
- ▶ Temperatura de -10°C hasta -45°C.
- ▶ Aislamiento 120 mm en el mod. LGT 2325, resto de modelos 100 mm.
- ▶ Alarma visual y acústica por temperatura y tapa.
- ▶ Calibración en un punto para compensar entre la temperatura regulada y la real interior.
- ▶ Luz interior intergrada en la tapa.
- ▶ Alarma visual por fallo de tensión.
- ▶ Interior de aluminio, pintado de blanco.
- ▶ Bisagras reforzadas en la tapa.
- ▶ Refrigerante R-290 que cuida del medio ambiente.



LGT 2325

ARCÓN CONGELADOR
PARA LABORATORIO



LGT 3725

ARCÓN CONGELADOR
PARA LABORATORIO



LGT 4725

ARCÓN CONGELADOR
PARA LABORATORIO

Características técnicas

Modelo	Capacidad bruta (litros)	Dimensiones ext. (mm)	Dimensiones int. (mm)	Consumo energ. (KWh/24h)	Color carrocería/ puerta	Cerradura	Potencia (A)
LGT 2325	215	1.132 x 760 x 919	889 x 410 x 630	2,26	Blanco	Incluida	2,0
LGT 3725	365	1.373 x 808 x 919	1.170 x 500 x 650	2,93	Blanco	Incluida	3,0
LGT 4725	459	1.648 x 808 x 919	1.445 x 500 x 650	4,35	Blanco	Incluida	3,5

MÁXIMA PRECISIÓN Y ESTABILIDAD DE TEMPERATURA

CONTROL ELECTRÓNICO COMFORT Y PROFI

- + PUERTA FUNCIONAL**
 Apertura en 90°
 Cierre automático en 60°
- + ALARMAS ACÚSTICAS Y VISUALES**
 Cambio de temperatura | Apertura de puerta
 Baja temperatura del evaporador
 Alta condensación de temperatura
 Fallo de corriente
- + ILUMINACIÓN LED**

+ CERRADURA



COMFORT

PROFI

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
3 últimas alarmas	Memoria interna de alarmas (fecha, hora, motivo de la alarma, temperatura máxima y mínima)	30 últimas alarmas
X	Memoria interna de registro de temperatura	2.800 registros semanales
✓	Función especial de seguridad: relé garantizado en más de 1 billón de ciclos de encendido del compresor	✓
X	Batería de 72h de autonomía en caso de fallo de corriente	✓
X	Doble ventilador de refrigeración	✓
1 sonda interior	Medición de temperatura	3 sondas interiores
+/-0,1°C	Calibración de temperatura: de -20°C a +8°C	+/-0,1°C
+/-1°C	Calibración de temperatura: de -35°C a -20 °C	+/-1°C
X	Conexión infrarroja	✓
✓	Conexión para añadir sonda NTC	✓
X	Desescarche por gas caliente (10 min máximo)	✓
OPCIONAL	Kit RS 485 (convertidor a señal 232 y adaptable a PC)	OPCIONAL
OPCIONAL	Sonda NTC (calibración más precisa)	OPCIONAL

ARMARIOS FRIGORÍFICOS DE LABORATORIO DE USO UNIVERSAL -2°C/+16°C Y 0°C/+16°C

Características generales

- ▶ Refrigeración ventilada.
- ▶ Datos tomados a temperatura ambiente +30°C (TNO).
- ▶ Control electrónico con indicador de texto en lenguaje claro y reloj en tiempo real.
- ▶ Dos ruedas con freno de estacionamiento.
- ▶ Tirador integrado para más higiene.
- ▶ Cerradura integrada.
- ▶ Rejillas revestidas de plástico y recipiente interior liso de acero al cromo-níquel.
- ▶ Señal de aviso acústica y óptica a causa de temperatura inadecuada y/o puerta abierta.
- ▶ Desescarche automático por gas caliente.
- ▶ Mods. LkPv 1420 y 1423 con dos puertas.

TERMINACIONES

- ▶ **Terminación 23:** Aparato con cristal aislante con iluminación interior de conexión adicional. Temperatura de 0°C a +16°C.
 - ▶ **Terminación 20:** de -2°C a +16°C.
- OPCIONAL:**
- ▶ Interfaz infrarroja.
 - ▶ Interfaz en serie RS 485 para la documentación externa de la temperatura.



LkPv 6520 - LkPv 8420
REFRIGERADOR DE LABORATORIO VENTILADO -2°C/+16°C



LkPv 1420
REFRIGERADOR DE LABORATORIO VENTILADO -2°C/+16°C



LkPv 6523
REFRIGERADOR DE LABORATORIO VENTILADO 0°C/+16°C



LkPv 1423
REFRIGERADOR DE LABORATORIO VENTILADO 0°C/+16°C

Características técnicas

Modelo	Cap. bruta (litros)	Dimensiones ext. (mm)	Consumo energ. (KWh/24h)	Color carrocería/ puerta	Tipo de gas	Potencia (W)
LkPv 6520	601	700 x 830 x 2.150	1,8	Blanco	R-290	250
LkPv 6523	601	700 x 830 x 2.150	2,7	Blanco/Cristal	R-290	300
LkPv 8420	856	790 x 980 x 2.150	1,5	Blanco	R-290	250
LkPv 1420	1427	1.430 x 830 x 2.150	3,3	Blanco	R-290	350
LkPv 1423	1427	1.430 x 830 x 2.150	3,9	Blanco/Cristal	R-290	400

ARMARIOS CONGELADORES DE LABORATORIO DE USO UNIVERSAL -10°C/-26°C Y -10°C/-35°C

Características generales

- ▶ Refrigeración ventilada.
- ▶ Datos tomados a temperatura ambiente +30°C (TNO).
- ▶ Control electrónico con indicador de texto en lenguaje claro y reloj en tiempo real.
- ▶ Dos ruedas con freno de estacionamiento.
- ▶ Tirador integrado para más higiene.
- ▶ Rejillas revestidas de plástico y recipiente interior liso de acero al cromo níquel.
- ▶ Cerradura integrada.
- ▶ Señal de aviso acústica y óptica a causa de temperatura inadecuada y puerta abierta.
- ▶ Desescarche automático por gas caliente.
- ▶ Mod. LGPv1420 con dos puertas.
- ▶ Mod. 1420: temperatura de -10°C a -26°C.
- ▶ Mod. 6520 y 8420: temperatura de -10°C a -35°C.
- ▶ **OPCIONAL:**
 - Interfaz infrarroja.
 - Interfaz en serie RS 485 para la documentación externa de la temperatura.



LGPv 6520

CONGELADOR DE LABORATORIO VENTILADO -10°C/-35°C



LGPv 8420

CONGELADOR DE LABORATORIO VENTILADO -10°C/-35°C



LGPv 1420

CONGELADOR DE LABORATORIO VENTILADO -10°C/-26°C

Características técnicas

Modelo	Cap. bruta (litros)	Dimensiones ext. (mm)	Consumo energ. (KWh/24h)	Color carrocería/ puerta	Tipo de gas	Potencia (W)
LGPv 6520	601	700 x 830 x 2.150	4,7	Blanco	R-290	600
LGPv 8420	856	790 x 980 x 2.150	5,3	Blanco	R-290	-
LGPv 1420	1427	1.430 x 830 x 2.150	8,9	Blanco	R-290	700

ACCESORIOS

ACCESORIOS HOSTELERIA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7777671	Marco unión acero inoxidable FKUv - GGu
9876691	Marco unión blanco FKUv - GGu
9086607	Juego de 2 rieles de deslizamiento FKUv - GGu
9086527	Patatas regulables Gkv 43.. - GG 40.. - Gkvesf 5445 - FKv (sl) 26, 36 y 54
9086957	Plataforma con ruedas Bkv - TGS
9590235	Patatas regulables FkvsI 54xx
9086321	Plataforma con ruedas Fkvs 26 - 36..
7777671	Marco unión acero inoxidable GGu 1550 (abajo y arriba) - FKUv 1610 - FKUv 1663
9876691	Marco unión blanco GGu 1500 (abajo y arriba) - FKUv 1610 - FKUv 1613
7042835	Cerradura integrada para tapa térmica FT - GTE
7042845	Cerradura integrada para tapa de cristal FT - GTE - GTI
9590581	Juego de ruedas, de montaje posterior GGPv - GKPv 65.. - BGPv - BKPv
9590583	Juego de ruedas, de montaje posterior GGPv - GKPv 14..
9590389	Llave de infrarrojos (incl. software) GGPv - GKPv 6590 - 1490 y LKPv - LGPv 65..-14.. y 84..
9590639	Pedal de apertura GGPv - GKPv 1470
9590659	Pedal de apertura GGPv - GKPv - BKPv - BGPv 65.. - 84..
9590267	Cerradura por control remoto GTI

ACCESORIOS LABORATORIO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
9876687	Marco unión blanco LKUv - LKUexv - LGUex - MKUv
9590521	Juego de 2 rieles de deslizamiento LKUv - LKUexv - LGUex - MKUv
9590523	Cubierta de evaporador LKUv - LKUexv
9590525	Cubierta de evaporador LKv - LKexv
9590233	Patatas regulables LKv - LKexv - LGex - MKv
9590407	Sonda de producto NTC
9590387	RS485 Interfaz
9590391	Cubierta evaporador LCv 4010 - LCvexv 4010
9590389	Llave infraroja incl. software LKPv - LGPv
9590233	Patatas regulables LKexv 5400 - LKexv 3600 - LKexv 2600
9086365	Plataforma con ruedas LKexv 5400
9086323	Plataforma con ruedas LKexv 3600 - LKexv 2600

ACCESORIOS COMPATIBLES CON TODOS LOS PRODUCTOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
21211960	Datalogger VLP20T + Software
21312420	Datalogger VLP20T

* Para precios y plazos de entrega contactar con el departamento de recambios.

Fiabilidad y seguridad en el sector del laboratorio

- El control electrónico Comfort permite establecer con precisión las temperaturas en el interior de la cuba
- Alarma visual y acústica de temperatura, puerta abierta y salto de tensión.
- Memoria integrada para la documentación de las temperaturas min / max, así como las alarmas de temperatura y los saltos de tensión.
- Interfaz en serie RS 485, que permite la interconexión a sistemas de documentación para saber sobre la evolución de temperaturas y las señales de aviso centralizados.
- Calibración en 1 punto que permite una regulación de máxima precisión de la temperatura.
- También disponible para modelos con interior libre de chispa, acorde con la certificación ATEX 95

frigicoll

Calle Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern,
Barcelona - ESPAÑA
93 480 33 22
www.frigicoll.es
laboratorio@frigicoll.es



www.lab.liebherr.com

LIEBHERR
Calidad, Diseño e Innovación

INSULAB

Con la garantía
frigicoll 325