



Congelador para laboratorio **Liebherr SFFfg 4001** vertical de una puerta con el exterior en color blanco, diseño con puerta hardline, con cerradura incorporada. Para almacenar sustancias sensibles, como anticuerpos y cultivos celulares, de forma óptima y segura, los congeladores de laboratorio Liebherr disponen de un sistema electrónico preciso y de sistemas de alarma integrados.

## **Catálogo de congeladores expositores industriales**

Congelador para laboratorio **Liebherr SFFg 4001** vertical de una puerta con el exterior en color blanco, diseño con puerta hardline, con cerradura incorporada. Para almacenar sustancias sensibles, como anticuerpos y cultivos celulares, de forma óptima y segura, los congeladores de laboratorio Liebherr disponen de un sistema electrónico preciso y de sistemas de alarma integrados. La calibración de 3 puntos permite regular la temperatura con exactitud en los aparatos con sistema electrónico profesional. Todos los aparatos son conformes a la norma NF X 15-140 en relación con

la máxima estabilidad y la constancia de la temperatura.

## Características técnicas

- Capacidad útil (litros): 242 l l
- Dimensiones exteriores: 188,4 / 59,7 / 65,4 cm
- Consumo energético en 24 horas: 1,052 kWh/24h
- Nivel de potencia acústica: 49 dB
- Refrigerante: R 290
- Sistema refrigerante, compartimento congelado: estático
- Descongelación, compartimento congelado: manual
- Tensión: 220-240 V ~
- Frecuencia: 50 Hz
- Peso (sin embalaje): 76 kg
- Control: electrónico
- Gama de temperatura compartimento congelador: -9°C hasta -30°C
- Indicación de la temperatura: digital exterior
- Anomalía: señal de aviso óptica y sonora
- Contacto exento de potencial: ✓
- Señal de aviso por fallo de corriente: al volver la corriente
- Fluctuación máxima: 2,4 °C
- Inclinación: 5,2 °C
- Material paredes laterales: acero
- Color: blanco
- Material de la puerta/tapa: acero
- Cerradura: disponible
- Puerta con mecanismo de cierre automático: ✓
- Sentido de apertura de puerta: derecha intercambiable
- Material de los recipientes interiores: plástico blanco
- Cajones en el compartimento congelador: 0
- Estantes, compartimento congelador: 6
- Material de estantes: placas de evaporador
- Capacidad de carga estantes compartimento congelador: 40 kg
- Tirador: mango antimicrobiano con mecanismo de apertura

## Función de comprobación de alarma

Con esta prueba de funcionamiento se comprueba la operatividad del dispositivo de alarma conectado en el interior y, eventualmente, en el exterior. La refrigeración del aparato no se interrumpe durante esta prueba de funcionamiento.

## Protección contra explosiones: ATEX 95

La certificación Atex 95 garantiza que los frigoríficos y congeladores de laboratorio

protegidos contra explosiones de Liebherr son aptos para el almacenamiento de materiales explosivos y muy inflamables conforme a la Directiva de la UE 94/9/CE (ATEX).

## **Eficiente sistema de refrigeración**

Gracias a la experiencia de décadas en el área de la técnica de refrigeración, unida a la investigación continua, Liebherr puede garantizar una calidad excelente en el sistema de refrigeración. Con el uso de compresores, condensadores, evaporadores y otros componentes de la técnica de refrigeración de alta calidad se consigue una considerable reducción tanto del consumo energético como de los costes de funcionamiento de los aparatos Liebherr.

## **Interfaz de bus de serie**

A través de la interfaz de bus de serie se pueden conectar los aparatos a un sistema de vigilancia externo. Si aún no hay un sistema de vigilancia conectado a través de la interfaz, hay un juego de equipamiento posterior de convertidor de interfaz disponible con carácter opcional, con el que se puede establecer una conexión con un PC o un portátil. Con ayuda de la interfaz de bus podemos integrar en red hasta 20 aparatos conectados en serie y entre sí. La temperatura y la alarma se pueden documentar y archivar mediante el software Liebherr Temperature Monitoring.

## **Alarma de temperatura**

La alarma de temperatura integrada avisa en caso de que sobrepasen o no se alcancen los límites de la alarma. Esta alarma está equipada tanto con señalización acústica como óptica, protegiendo así con la máxima seguridad los productos guardados.

## **Temperatura estable y constante EN 60068-3**

Todos los frigoríficos y congeladores para laboratorio son sometidos a pruebas en las modernas instalaciones de desarrollo de Liebherr según el método de ensayo EN 60068-3 para medir la estabilidad de la temperatura. En dichas pruebas se mide la temperatura de nueve productos diferentes en el interior de los aparatos.

## **Respetuoso con el medio ambiente**

Los refrigerantes R600a y R 290 son respetuosos con el medio ambiente porque presentan un reducido efecto invernadero y no destruyen la capa de ozono. Por ello, estos refrigerantes han sustituido casi por completo a los que antes se utilizaban, los refrigerantes R134a y R404a. En todos los arcones para almacenamiento y de venta por impulso de Liebherr se utilizan los refrigerantes R600a o R 290 y se distinguen por una excelente eficiencia energética, lo que mejora su balance de CO<sub>2</sub> y promueve las

actuaciones sostenibles.

## **Tope de puerta intercambiable**

Los aparatos están equipados de fábrica con tope de puerta a la derecha. Al tener la posibilidad de cambiar el tope de la puerta, el aparato siempre se puede colocar óptimamente en el espacio de instalación y se puede adaptar a las necesidades personales.

### **Ficha técnica:**

- Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura): 184,0 / 59,7 / 61,5 cm