

zeller

Labworld.at

Labor und Medizin 2025

Kühlösungen auf einem neuen Level

LIEBHERR

Kühlen und Gefrieren





Mit Sicherheit beste Ergebnisse

Die zuverlässige Kühlung temperaturempfindlicher Substanzen stellt die Forschung und das Gesundheitswesen vor enorme Herausforderungen. Damit Sie jede einzelne von ihnen meistern, bietet Liebherr hochwertige Kühl- und Gefriergeräte in Verbindung mit innovativen Monitoring-Lösungen und umfangreichen Serviceleistungen.

So garantiert die Vernetzung der Kühl- und Gefriergeräte mit SmartMonitoring maximale Sicherheit und eine deutliche Arbeitsentlastung. Für Letztere sorgt zudem unser hochqualitativer Service – beginnend bei der Planung über die Installation bis zur fortlaufenden Betreuung.

Und auch in Sachen Nachhaltigkeit überzeugen über 70 Jahre Expertise und Leidenschaft für professionelles Kühlen und Gefrieren – mit unübertroffener Energieeffizienz, natürlichem Kältemittel und nicht zuletzt extrem langlebigen Geräten.

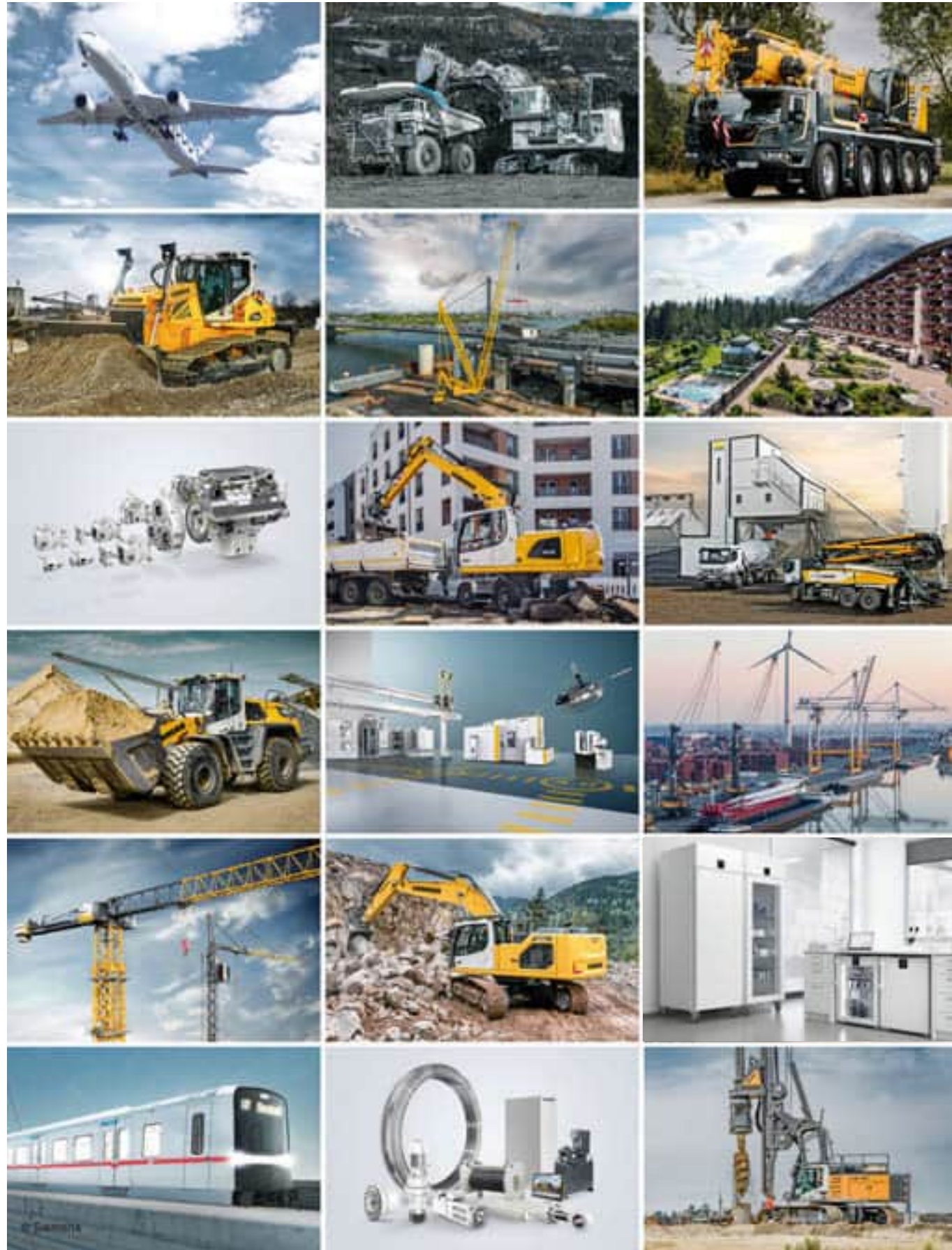
Typische Liebherr-Qualität zahlt sich eben in vielerlei Hinsicht aus. Auf den nächsten Seiten erfahren Sie, wie Sie mit unseren Komplettlösungen für die Forschung und das Gesundheitswesen davon profitieren.



Inhalt

Die Firmengruppe Liebherr	6
Marke und Qualität	8
Nachhaltigkeit	10
Systemspezialist	12
Temperaturstabilität	14
Sicherheitsfunktionen	15
Alarme und Datenspeicherung	16
Kosteneffizienz	17
Einhaltung von Normen und Richtlinien	18
SmartMonitoring – Überblick	20
Liebherr-Serviceversprechen	22
Serien	24
Kühl- und Gefriergeräte für Forschung und Labor	28
Ultratiefkühlschränke	28
Zubehör	36
Labor-Kühl- und -Gefriergeräte mit Edelstahl-Innenbehälter	40
Labor-Kühl- und -Gefriergeräte mit Kunststoff-Innenbehälter	52
Labor-Kühl- und -Gefriergeräte mit explosionsgeschütztem Innenraum	68
Zubehör	78
Kühlgeräte zur Medikamentenlagerung	82
Serien	84
Medikamentenkühlung nach DIN 13277	86
Zubehör	96
SmartMonitoring	98

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir – ohne jede Diskriminierungsabsicht – ausschließlich die männliche Wortform. Diese steht hier repräsentativ für eine geschlechtsneutrale Bezeichnung. Gemeint sind grundsätzlich alle Geschlechtsidentitäten.



Die Firmengruppe Liebherr

Liebherr-Hausgeräte GmbH

Die Liebherr-Hausgeräte GmbH ist seit sieben Jahrzehnten Spezialist für die Herstellung innovativer Kühl- und Gefriergeräte. Das Unternehmen beschäftigt weltweit mehr als 6.800 Beschäftigte, die ein breites Sortiment an Kühl- und Gefriergeräte für die private und gewerbliche Nutzung entwickeln und produzieren. Dank Frischetechnologien und hochwertigen Materialien beeindruckt die Geräte des Premiumherstellers im Haushalt mit Energieeffizienz, elegantem Design und langer Lebensdauer. Im professionellen Einsatz stehen die Kühl- und Gefriergeräte von Liebherr für absolute Zuverlässigkeit durch intelligente Ausstattungen und einzigartige Qualität. Mit einer Jahresproduktion von rund 2 Millionen Geräten gehört Liebherr-Hausgeräte zu den führenden europäischen Premiumanbietern, dessen Produkte Qualität, Design und Innovation vereinen.

Global und unabhängig: Firmengruppe Liebherr seit über 75 Jahren erfolgreich

Gegründet wurde Liebherr im Jahr 1949: Mit der Entwicklung des ersten mobilen Turmdrehkrans der Welt legte Hans Liebherr den Grundstein für ein erfolgreiches Familienunternehmen, das heute über 150 Gesellschaften auf allen Kontinenten umfasst und über 50.000 Mitarbeitende beschäftigt. Dachgesellschaft der Firmengruppe ist die Liebherr-International AG in Bulle (Schweiz), deren Gesellschafter ausschließlich Mitglieder der Familie Liebherr sind.

Technologieführerschaft und Pioniergeist

Liebherr versteht sich als Pionier. Aus dieser Haltung heraus gestaltet das Unternehmen die Technologiegeschichte in vielen Branchen maßgeblich mit. Bis heute teilen Mitarbeitende auf der ganzen Welt den Mut des Unternehmensgründers, bislang unbekannte Wege zu beschreiten. Sie alle verbindet die Leidenschaft für Technik und faszinierende Produkte sowie die Entschlossenheit, für ihre Kunden Herausragendes zu leisten.



Breit diversifiziertes Produktprogramm

Liebherr zählt zu den größten Baumaschinenherstellern der Welt, bietet aber auch auf vielen anderen Gebieten hochwertige, nutzenorientierte Produkte und Dienstleistungen an. Das Produktprogramm umfasst die Segmente Erdbewegungsmaschinen, Materialumschlagmaschinen, Spezialtiefbaumaschinen, Mining, Mobil- und Raupenkrane, Turmdrehkrane, Betontechnik, Maritime Krane, Aerospace und Verkehrstechnik, Verzahnentechnik und Automationsysteme, Kühl- und Gefriergeräte, Komponenten sowie Hotels.

Maßgeschneiderte Lösungen und höchster Kundennutzen

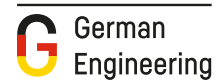
Liebherr-Lösungen zeichnen sich durch höchste Präzision, exzellente Umsetzung und besondere Langlebigkeit aus. Das Beherrschen von Schlüsseltechnologien versetzt das Unternehmen in die Lage, seinen Kunden auch maßgeschneiderte Lösungen anzubieten. Der Kundenfokus endet bei Liebherr jedoch nicht am Produkt, sondern umfasst ebenso eine Vielzahl an Dienstleistungen, die einen wirklichen Unterschied machen.

Qualität liegt in unserer DNA

Impulsgeber unserer Arbeit sind die hohen Ansprüche unserer weltweiten Kunden. Seit 70 Jahren bieten wir hochqualitative Geräte für den privaten und gewerblichen Bereich, die diese Ansprüche erfüllen und sich dauerhaft bewähren und auszahlen.

Spezialist für Kühlen und Gefrieren

Mit überragender Qualität, zukunftsweisenden Technologien sowie ästhetischem und dabei benutzerfreundlichem Design setzt Liebherr immer wieder aufs Neue Maßstäbe. Wie wir das schaffen? Indem wir uns auf das spezialisiert haben, was wir tun: herausragende Kühl- und Gefriergeräte entwickeln und fertigen. Vor allem auch für den professionellen Bereich. Nicht nur in Forschung, Labor und Medizin sind unsere Geräte explizit für deren besonderen Anforderungen konzipiert – mit einer klaren Mission: Ihre anspruchsvolle Arbeit durch höchste Präzision und Sicherheit jeden Tag zu erleichtern.



Durchdacht gebaut – für maximale Sicherheit

Empfindliche Proben, Forschungsmaterialien und Präparate verzeihen keine Fehler in der Kühlung. Verlässlichkeit ist hier absolut entscheidend. Genau dafür steht Liebherr. Professionelle Liebherr-Geräte wurden speziell für die hohen Anforderungen im Bereich Forschung, Labor und Medizin entwickelt. Mit durchdachten Konstruktionsdetails, hochwertigen Materialien und innovativen Technologien sorgen sie für maximale Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit.



Der Liebherr-Faktor:

Professionelle Kühl- und Gefriergeräte:

- speziell entwickelt für die Bereiche Forschung, Labor und Medizin
- sichere Lagerung empfindlicher Substanzen
- Spitzenqualität durch aufwendige Testverfahren
- Komplettlösung in Verbindung mit SmartMonitoring und Services

Getestet bis ins kleinste Detail – und darüber hinaus

Von der Konzeption über die Entwicklung und Produktion bis hin zur Vermarktung setzen wir alles daran, innovative Produkte in Spitzenqualität anzubieten. Bereits im Entwicklungsstadium prüfen wir alle kältetechnischen, mechanischen und elektronischen Komponenten auf ihre zuverlässige Funktionsweise. Bevor bei uns zum Beispiel ein Türscharnier zugelassen wird, muss es mindestens 100.000 Öffnungszyklen durchlaufen. Sie können sich darauf verlassen: Ihr Liebherr-Gerät steht Ihnen als professioneller Partner zur Seite – 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr.

Rundum verantwortungsvoll

Ein verantwortungsvoller Umgang mit unseren Ressourcen ist unser Anspruch und eine weitere kontinuierliche Verbesserung entlang des gesamten Produktlebenszyklus das langfristige Ziel.

Wir entwickeln daher fortlaufend umweltfreundlichere Methoden, um nachhaltigere Produkte herzustellen – in gewohnt hochwertiger Liebherr-Qualität. Dabei stehen neben der hohen Energieeffizienz besonders die Langlebigkeit sowie die lange Ersatzteilverfügbarkeit der Produkte im Fokus.

Bewusst entwickelt

Wir setzen auf eine ganzheitliche Betrachtung von Nachhaltigkeitsaspekten beim Design unserer Produkte. Unsere Produktverantwortung beginnt deshalb bei der Geräteentwicklung und setzt sich mit der verantwortungsvollen Gestaltung der Produktions- und Lieferketten fort. Die richtige Materialauswahl hinsichtlich der Recyclingfähigkeit sowie eine möglichst energiesparende Produktion sind deshalb wichtige Stellschrauben. Während der Nutzungsphase zeichnen sich unsere annähernd wartungsfreien Geräte durch einen sehr geringen Energieverbrauch und niedrige Gesamtbetriebskosten aus.

Natürlich gekühlt

Wir waren die Ersten, die ihr komplettes Programm an Kühlgeräten auf FCKW-freie Kühl- und Treibmittel umgestellt haben. Heute setzen wir ausnahmslos die natürlichen Kältemittel R600, R290 und R170 ein. Sie sind speziell für hocheffiziente Kompressoren ausgelegt und sorgen für geringen Energieverbrauch und niedrige Stromkosten.

Verantwortungsvoll hergestellt

Bei der Herstellung unserer Geräte gehen wir verantwortungsvoll mit Ressourcen um und nutzen erneuerbare Energien. Bei der Produktion frei gewordene Energie verwenden wir beispielsweise wieder um Gebäude zu beheizen. Auch reinigen wir das Wasser nach dem Herstellungsprozess, um sicherzustellen, dass dieses schadstofffrei ist. Darüber hinaus reduzieren wir fortlaufend unsere Abfallmenge, indem wir eine konsequente Abfalltrennung umsetzen und Produktionsstoffe wo möglich wieder in Kreisläufe zurückführen.



Europaweit zertifiziert

Alle unsere europäischen Fertigungsstandorte sind nach den internationalen Normen für Qualitäts- (ISO 9001), Umwelt- (ISO 14001) und Energiemanagement (ISO 50001) zertifiziert.

Unser Weg in die Zukunft

- kreislauffähiges Produktdesign
- sortenreine Trennbarkeit
- Wiederverwendung von Materialien



- mehr erneuerbare Materialien
- mehr Rezyklate
- weniger umweltbelastende Rohstoffe

- höchste Energieeffizienz
- maximale Langlebigkeit
- einfache Reparatur
- optimale Lagerbedingungen

- geringerer Energieverbrauch
- mehr erneuerbare Energien
- weniger Abfall

Der Liebherr-Faktor:

Umweltbewusste Entwicklung und Herstellung:

- Geräte mit sehr geringem Energieverbrauch
- natürliche Kältemittel
- ressourcenschonende Herstellungsprozesse
- europäische Standorte vollständig zertifiziert

Entscheiden Sie sich für Kühl- und Gefrierleistung vom Profi

Ob in der Biotechnologie, der Pharmaforschung oder im Gesundheitswesen: Wer hochanspruchsvolle Arbeit leistet, setzt auf eine Kühlung, die höchste Ansprüche erfüllt. Mit speziell entwickelten Profigeräten und dem innovativen SmartMonitoring bietet Liebherr Lösungen für die enormen Anforderungen im medizinischen und wissenschaftlichen Bereich – und gute Argumente, sich für den Systemspezialisten zu entscheiden.

Herausragende Performance hat Gründe. Bei uns sogar fünf.

Entdecken Sie alle Details zu SmartMonitoring ab Seite 98 und erfahren Sie, wie Sie mit der digitalen Lösung von maximaler Sicherheit und Arbeitserleichterung profitieren.



Zuverlässige Temperaturstabilität

Profigeräte von Liebherr zeichnen sich durch eine hohe Temperaturkonstanz aus. Empfindliche Impfstoffe, Präparate, Proben und Medikamente werden bei konstant präzisen Temperaturen gekühlt – und das selbst bei extremen Klimabedingungen. SmartMonitoring kontrolliert zusätzlich die Temperaturstabilität und alarmiert zuverlässig bei Abweichungen.



Serienmäßige Sicherheitsfunktionen

Liebherr steht für maximalen Schutz Ihres wertvollen Lagerguts. Zahlreiche Sicherheitsfunktionen sorgen dafür, dass die Qualität temperaturempfindlicher Substanzen dauerhaft bewahrt bleibt. Und damit auch die Qualität Ihrer Arbeit. Möchten Sie hierfür maximale Sicherheit genießen, dann nutzen Sie unsere präventive, cloudbasierte SmartMonitoring-Lösung, um Ihre Waren optimal zu schützen.



Innovative Alarmsysteme

Forschung und Medizin verzeihen keine Ungenauigkeiten – auch nicht in der Lagertemperatur. Professionelle Liebherr-Geräte sind mit diversen Alarmsystemen ausgestattet, die bei Abweichungen umgehend warnen und dabei helfen, kritische Situationen realistisch einzuschätzen. Neben den integrierten Alarmsystemen benachrichtigt SmartMonitoring Sie zusätzlich per SMS, E-Mail oder Sprachanruf.



Nachhaltigkeit und Sparsamkeit

Kühl- und Gefriergeräte verwenden ausschließlich natürliche Kältemittel und zeichnen sich durch eine hohe Effizienz sowie sehr geringe Energie- und Gesamtbetriebskosten aus. Für die herausragende TCO (Total Cost of Ownership) sorgen auch die lange Lebensdauer, die einfache Pflege und nicht zuletzt die Wartungsfreiheit der Geräte.



Einhaltung der Normen und Richtlinien

Kühl- und Gefriergeräte von Liebherr erfüllen diverse anwendbare Standards, Normen und Richtlinien in Bezug auf Lagerqualität, Hygiene und Sicherheit. Zusätzlich übernimmt SmartMonitoring die Dokumentation aller relevanten Temperaturdaten und erstellt automatisch Reports.



Stabile Temperatur – konstante Qualität

Liebherr-Geräte bieten höchste Zuverlässigkeit in der Lagerung empfindlicher Substanzen durch konstante Temperaturen. SmartMonitoring kontrolliert die Temperaturstabilität zusätzlich und schlägt bei Abweichungen Alarm. So bleibt nicht nur das Lagerklima bewahrt, sondern auch der Wert Ihres eingelagerten Guts.

Gradgenau mit wenig Toleranz

Nur geringe Temperaturschwankungen sichern den Qualitätserhalt empfindlicher Substanzen. Liebherr-Kühlgeräte überzeugen durch eine Abweichung der eingestellten Temperatur von maximal $\pm 3^\circ\text{C}$, Liebherr-Gefriergeräte von höchstens $\pm 5^\circ\text{C}$. Zur Ermittlung der Temperaturschwankungen wird die Messmethode nach EN 60068-3 verwendet. So ist Ihr wertvoller Inhalt bestmöglich vor Einbußen geschützt.

Stabilität liegt in der Luft

Das Umluft-Kältesystem und die optimale Luftführung im Innenraum halten die Temperatur stabil und sorgen dafür, dass die Zieltemperatur nach dem Türöffnen schnell wieder erreicht wird. Häufiges Türöffnen in der täglichen Nutzung hat somit nur geringen Einfluss auf die Temperaturstabilität.



Der Liebherr-Faktor:

Zuverlässige Lagerung durch konstante Kühlleistung:

- auf Zehntelgrad genaue Einstellung der Temperatur
- geringe Toleranz bei Abweichungen
- innovatives Umluft-Kältesystem
- optimale Luftführung und Zirkulation
- Kontrolle der konstant präzisen Lagertemperatur

Sicherheit serienmäßig

Im Umgang mit hochsensiblen Substanzen hat Sicherheit höchste Priorität. Ob vor unbefugtem Zugriff oder Beeinträchtigungen der Qualität – Liebherr übernimmt den Schutz wertvoller Inhalte durch zahlreiche Sicherheitsfunktionen und zusätzliches SmartMonitoring.

SmartLock: die Tür, die mitdenkt

Damit Produkte nach Unterbrechung der Kühlkette nicht versehentlich in Umlauf geraten, verriegelt SmartLock bei Alarm automatisch die Tür. Nur autorisierte Personen können sie wieder entriegeln.

Selbstschließende Tür: Sicherheit steckt im Scharnier

Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet; darunter schließt sie sicherheits- halber von selbst.

Schließsysteme: Ihre Nummer sicher

Per PIN-Code und digitaler Fernbedienung können beliebig viele Nutzer Liebherr-Geräte mit einem elektronischen Schloss ver- und entriegeln – ohne sich einen Schlüssel teilen zu müssen.

+2°C-SafetyDevice: Schutz vor Einfrieren

Sinkt im Störfall bei einer Temperatur-Einstellung von $+5^\circ\text{C}$ oder wärmer die Temperatur unter $+2^\circ\text{C}$, übernimmt das SafetyDevice die Kontrolle. Es stabilisiert die Temperatur, aktiviert den Alarm und schützt den Inhalt vor dem Einfrieren. Bei kälteren Einstellungen sinkt diese Aktivierungsschwelle relativ mit der Temperatur-Einstellung.



SmartMonitoring: Ihr Plus an Sicherheit

Die digitale Monitoring-Lösung von Liebherr kontrolliert und dokumentiert zuverlässig die Lagertemperatur und alarmiert Sie umgehend bei Abweichungen. Für maximal sicheres Kühlen und Gefrieren und optimalen Schutz Ihres wertvollen Inhalts.

Der Liebherr-Faktor:

Schutz sensibler Substanzen durch integrierte Sicherheitsfunktionen und SmartMonitoring:

- selbstschließende Tür bei einem Öffnungswinkel von $< 90^\circ$
- automatische Verriegelung bei Alarm
- elektronische/mechanische Schließsysteme
- Gefrierschutz bei Störungen
- Kontrolle, Dokumentation und Alarmierung im Bedarfsfall durch SmartMonitoring

Kontrolle ist gut. Alarme sind besser.

Professionelle Kühl- und Gefriergeräte in Verbindung mit SmartMonitoring gewährleisten maximale Lagersicherheit durch permanente Temperaturüberwachung, umgehende Alarmierung bei unkontrollierten Schwankungen sowie Aufzeichnung kritischer Situationen.



LightAlarm:
Handlungsbedarf auf einen Blick

Bei einem unkontrollierten Temperaturanstieg, offen gelassener Tür oder anderen Problemen beginnt die Innenbeleuchtung des Geräts zu blinken. Bei Glastürgeräten wird so schnell ersichtlich, wo Handlungsbedarf besteht. Bei Volltürgeräten mahnt der blinkende Innenraum zum sofortigen Schließen der Tür, um die Lagerqualität zu wahren.



Alarmrelais:
keine Abweichungen verpassen

Im Fall eines Alarms wird sofort die zuständige Zentrale informiert, meist durch Anbindung an die Gebäudeleittechnik. Im Vorfeld können Sie festlegen, welche Alarme weitergeleitet werden sollen, wie lange die Weiterleitung aktiv bleibt und ob nach der Alarmquittierung eine Erinnerung erfolgen soll. So können Sie bei kritischen Situationen sofort reagieren.



Alarmhistorie:
Qualitätscheck leicht gemacht

Um die Qualität der eingelagerten Substanzen bewerten zu können, ist eine übersichtliche Historie aufgetretener Anomalien nötig. Die Alarmhistorie zeichnet wichtige Daten wie Datum, Dauer oder Maximaltemperatur der letzten zehn Alarme auf. So überlassen Sie den Check nicht Ihrem Erinnerungsvermögen, sondern den Fakten.



Integrierter Datenlogger:
langjährig rückverfolgbar

Um eine vollständige Rückverfolgbarkeit zu gewährleisten, zeichnet der integrierte Datenlogger Temperaturprofil, Alarmhistorie und Service-Informationen bis zu fünf Jahre auf. Die gespeicherten Daten können direkt am Gerät über eine USB-Schnittstelle ausgelesen werden.



SmartMonitoring:
zusätzliche digitale Alarmierung

Bei Abweichungen der Lagertemperatur alarmiert SmartMonitoring umgehend per E-Mail, SMS oder Sprachanruf. So können Sie reagieren, bevor Probleme entstehen. Zudem dokumentiert SmartMonitoring alle relevanten Temperaturdaten und erstellt automatisch Reports. Mehr Details auf Seite 98.

Maximale Leistung, minimale Kosten

Stetig steigender Kostendruck erhöht das Anforderungsprofil an professionelle Kühl- und Gefriergeräte. Liebherr punktet hier auf allen Ebenen mit nachhaltig sparsamen Geräten.



Ultra-efficient: gut für Mensch und Umwelt

Stetig steigende Strompreise erfordern energieeffiziente Kühl- und Gefriergeräte. Liebherr schöpft das Einsparpotenzial aller Komponenten voll aus: vom Kompressor über die Dichtung bis hin zur Beleuchtung und Elektronik. Wie positiv sich das auf Ihre Gesamtbetriebskostenrechnung auswirkt, zeigen allen voran die ultra-effizienten Geräte der Perfection-Serie.

Herausragende Lebensdauer: lange Zufriedenheit

Liebherr-Geräte sind auf einen Lebenszyklus von 15 Jahren ausgelegt. Extrem robust gefertigt, halten sie täglicher Nutzung optimal stand. Das ist Qualität, die sich auszahlt – über viele Jahre hinweg.

Nahezu wartungsfrei: spart Kosten, Zeit und Nerven

Professionelle Liebherr-Standgeräte arbeiten ohne Filter oder andere regelmäßig zu wechselnde Komponenten und wartungsintensive Teile. Lediglich das Reinigen und das Kalibrieren nach Ihren individuellen Bedürfnissen sind regelmäßig nötig.

Original Liebherr: 15 Jahre Ersatzteilverfügbarkeit

Die Liebherr-Hausgeräte GmbH unterstützt mit einem kundenorientierten Schritt die Lebensdauer ihrer hochwertigen Geräte: Die Ersatzteilverfügbarkeit wird 15 Jahre nach Produktionsende des jeweiligen Modells ausgeweitet. Dies gilt für alle Funktionsteile und lagerfähigen Teile der Ausstattung. Rückwirkend sichert Liebherr-Hausgeräte diese Serviceleistung bereits für alle Geräte zu, die seit dem 1.1.2021 produziert wurden.

Der Liebherr-Faktor:

Sehr geringe Energie- und Gesamtbetriebskosten:

- energieeffizient
- extrem langlebig
- nahezu wartungsfrei

Erfüllt höchste Ansprüche. Und geltende Normen und Richtlinien.

Kaum ein Bereich hat derart strenge Vorgaben bei der Lagerung von Substanzen zu bewältigen wie Forschung, Labor und Medizin. Professionelle Liebherr-Geräte sind speziell entwickelt, um den enorm hohen Anforderungen in puncto Hygiene, Arbeitsschutz und Co. gerecht zu werden.

DIN-13277-konform

Labor- und Medikamentenkühlschränke von Liebherr erfüllen alle notwendigen Eigenschaften und Leistungskriterien, um der DIN 13277 vollumfänglich zu entsprechen.

IEC-61010-2-011-konform

Speziell zur Lagerung von temperatursensiblen Produkten entwickelte Kühl- und Gefriergeräte von Liebherr sind CE-sicherheitskonform. Damit sind alle mechanischen und elektrischen Anforderungen für einen verletzungsfreien Betrieb gewährleistet – und Sie wie auch Ihr Personal stets auf der sicheren Seite.

„ATEX“-konform

Laborgeräte von Liebherr entsprechen der EN IEC 60079-0 bzw. der EN IEC 60079-7 und erfüllen die EU-Richtlinie 2014/34/EU („ATEX-Richtlinie“). Durch die Klassifizierung des Innenraums nach <Ex> II 3 G Ex ec IIC T6 (als Zone 22 deklariert) eignen sie sich für brennbare Stoffe in geschlossenen Behältnissen, die explosive Atmosphären bilden könnten.



Reinraumtauglich

Liebherr Kühl- und Gefriergeräte der neuen Scientific Linie wurden für den Einsatz in Reinräumen nach DIN EN ISO 14644 getestet. Eine kundenseitige, zusätzliche Risikobewertung zur Reinraumtauglichkeit ist damit nicht mehr nötig. Das spart Zeit und Kosten.

Antimikrobieller Griff

Macht es Kolleginnen und Kollegen einfach und Krankheitserregern schwer: Der leichtgängige Griff lässt sich dank seiner Mechanik mühelos öffnen. Zudem ist er mit speziellen antimikrobiellen Substanzen versetzt und reduziert bis zu 99,99 % der Bakterien*. Das regelmäßige und zeitaufwendige Desinfizieren wird überflüssig. So wird das tägliche Zugreifen vieler verschiedener Hände maximal sicher. *gemäß ISO 22196:2011

Empfehlung für Reinigungs-/Desinfektionsmittel

Liebherr-Geräte sind auf 15 Jahre Lebensdauer ausgelegt. Um diese zu erhalten, werden im Handbuch oder separat Reinigungs- und Desinfektionsmittel empfohlen, die von Liebherr auf deren unbedenklichen Einsatz hin geprüft wurden. So können Sie sicher sein, dass Sie Ihrem Gerät nicht schaden, während Sie ihm eigentlich Gutes tun wollen.

Reinigungsfreundlicher Innenraum

Der Kunststoff-Innenbehälter besteht aus Polystyrol, einem vollständig recyclebaren, robusten und geruchsneutralen Kunststoff. Fugenlos aus einem Stück gefertigt, hat er keine versteckten Schmutzfänger und lässt sich in großen Radien schnell und einfach reinigen. Die perfekte Kombination aus Nachhaltigkeit und Hygiene.

SmartMonitoring

Die digitale, cloudbasierte Lösung von Liebherr unterstützt Sie bei der Einhaltung der Nachweispflicht und einer lückenlosen Dokumentation der Temperaturdaten (mehr dazu auf Seite 98).



Der Liebherr-Faktor:

Ausgelegt für höchste Standards, Normen und Richtlinien:

- geeignet zur Lagerung sensibler Substanzen nach **DIN 13277**
- sicherer Betrieb nach **IEC 61010-2-011**
- ATEX-konform zur Lagerung explosiver und leicht entzündlicher Stoffe
- reinraumtauglich
- hygienisches und reinigungsfreundliches Design
- zuverlässige Dokumentation zur Nachweispflicht der Temperatureinhaltung durch SmartMonitoring

SmartMonitoring: für ein Maximum an Sicherheit und Entlastung

SmartMonitoring macht zuverlässige Liebherr-Geräte noch sicherer und setzt in puncto Schutz Ihres wertvollen Inhalts noch eins drauf. Die digitale, cloudbasierte Lösung übernimmt für Sie automatisch die permanente Kontrolle und Dokumentation der Lagertemperatur – und damit tägliche Aufgaben, die Ihnen viel Zeit und Aufmerksamkeit kosten.

Entdecken Sie alle Details zu SmartMonitoring ab Seite 98 und erfahren Sie, wie Sie mit der digitalen Lösung von maximaler Sicherheit und Arbeitserleichterung profitieren.



Oder online unter
home.liebherr.com/smartmonitoring

Kontinuierliche Kontrolle

SmartMonitoring überwacht kontinuierlich und präzise die Temperaturkonstanz – auch außerhalb der regulären Arbeitszeit wie an Wochenenden oder Schließtagen. Und das sogar standortübergreifend für mehrere Geräte.

Lückenlose Dokumentation

Rund um die Uhr dokumentiert SmartMonitoring die Temperatur und alle relevanten Kühlungsparameter Ihrer eingelagerten Substanzen.

Umgehende Alarmierung bei Abweichungen

Bei Abweichungen der Lagertemperatur werden Sie sofort per E-Mail, SMS oder Sprachanruf alarmiert. So können Sie reagieren, bevor Probleme entstehen.

Einfache Inbetriebnahme

Die neue Gerätegeneration für Forschung, Labor und Medizin ist von Haus aus mit dem SmartModule ausgestattet oder nachrüstbar und sofort mit SmartMonitoring vernetzbar. Vorgängermodelle sind bequem über die externen Datenlogger vernetzbar. Informieren Sie sich, inwiefern Sie unser Liebherr-Service bei den ersten Schritten zu maximaler Sicherheit unterstützen kann.

Der Liebherr-Faktor:

Maximale Sicherheit und Entlastung durch SmartMonitoring:

- simple, einfache und bequeme Monitoring-Lösung für alle vernetzbaren Liebherr-Geräte
- Kontrolle der konstant präzisen Lagertemperatur
- Entlastung von aufwendigen Kontrollen und Dokumentationen
- zuverlässige, digitale Alarmsysteme
- alle relevanten Daten jederzeit auf einen Blick

Zuverlässig ohne Ende. Nehmen Sie uns beim Wort.

In Forschung, Labor und Medizin bleibt immer weniger Zeit für immer mehr Aufgaben. Liebherr nimmt Ihnen einige davon ab. Gönnen Sie sich spürbare Entlastung im Arbeitsalltag – mit zahlreichen Services rund um zuverlässiges Kühlen aus einer professionellen Hand.

Lieferung: Für Sie an Ort und Stelle

Liebherr bietet Ihnen verschiedene Liefervarianten. Sie können Ihr neues Gerät an der Bordsteinkante in Empfang nehmen oder bis zum Aufstellungsort liefern und auspacken lassen. Dabei wird nicht nur die Verpackung entsorgt, sondern bei Bedarf auch Ihr Altgerät.

Installation: So schnell kann es gehen

Mit dem Installationsservice ist Ihr neues Gerät im Handumdrehen bereit, für Sie zuverlässig zu kühlen oder zu gefrieren. Je nach Zubehör übernimmt Liebherr für Sie neben der Inbetriebnahme des Geräts auch die Installation der digitalen Monitoring-Lösung oder weiteren Zubehörs.

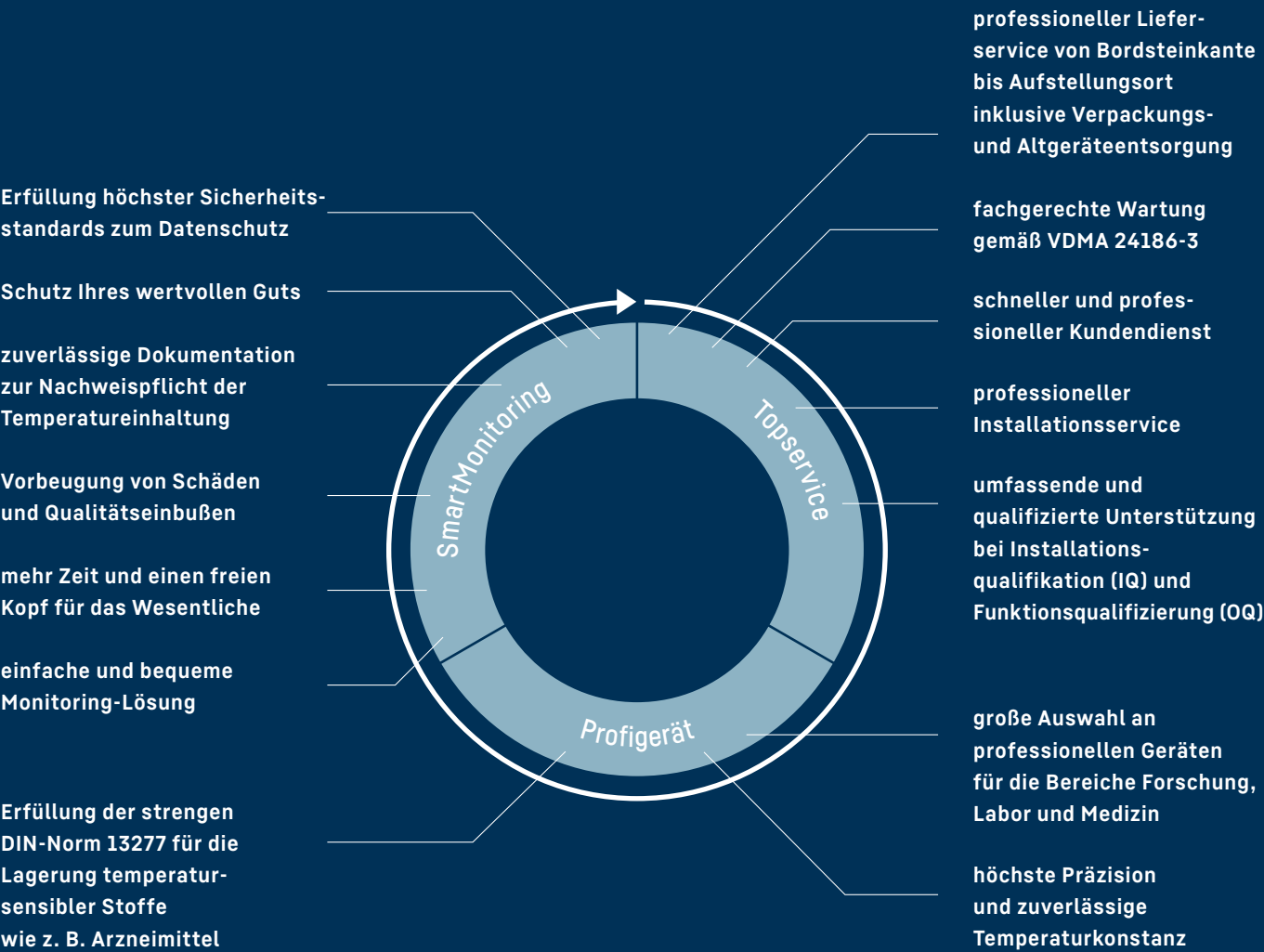
Qualifizierung: vom Profi bestens gewappnet

Gehen Sie auf Nummer sicher und sparen Sie Zeit dabei: Liebherr übernimmt für Sie die aufwendige Installationsqualifizierung (IQ) und Funktionsqualifizierung (OQ) inklusive Dokumentation und Training. Auf Wunsch erhalten Sie auch nur die Dokumentationsunterlagen und führen die Qualifizierung selbst durch.

Wartung: Wenn, dann richtig

Liebherr-Geräte für Forschung, Labor und Medizin überzeugen durch einen äußerst geringen Wartungsaufwand. Eine qualifizierte Servicekraft wartet die Kühl- und Gefriergeräte angelehnt an VDMA 24186-3, um dauerhaft deren zuverlässige Kühlleistung zu gewährleisten.

Komplettlösung für Ihren Arbeitsalltag



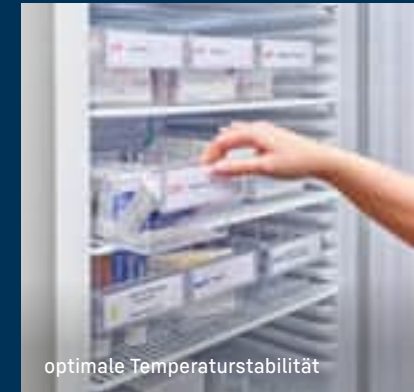
Einzigartig in zwei Serien

Ob große Forschungseinrichtung oder kleines Labor, ob Arztpraxis, Pflegeeinrichtung oder Apotheke – unser Programm umfasst Modelle für jeden Anspruch. Doch so unterschiedlich die Geräte auch sind, eines bleibt immer gleich: ihre erstklassige Qualität.

Performance Perfection

Performance-Serie

Alle Geräte der Performance-Serie erfüllen die Sicherheitsnorm IEC 61010-2-011. Darüber hinaus werden gerätespezifisch weitere Standards wie z. B. die ATEX-Richtlinie erfüllt.



optimale Temperaturstabilität



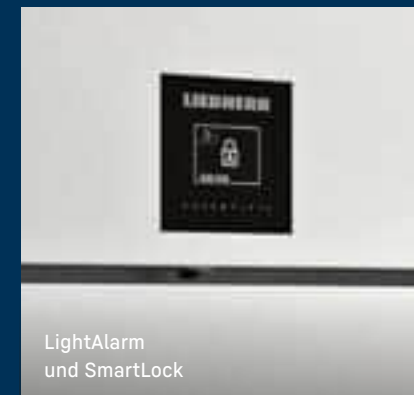
Lagertemperatur auf einen Blick



LED-Innenbeleuchtung



antimikrobieller Griff
mit Öffnungsmechanik



LightAlarm
und SmartLock

Perfection-Serie

Die Geräte der Perfection-Serie erfüllen neben der Sicherheitsnorm IEC 61010-2-011 auch die DIN 13277, welche Anforderungen an Labor- und Medizinanwendungen vorgibt.



integrierte LAN-/WiFi-Schnittstelle,
u. a. für SmartMonitoring

Kühl- und Gefriergeräte für Forschung und Labor



MediLine



Performance-Serie



Perfection-Serie

	MediLine allg. Laborgebrauch SUFsg
Temperaturstabilität	Gefriergeräte < ± 7 K Abweichung vom Sollwert SmartFrost Kalibriermöglichkeit
Lagersicherheit	optische und akustische Alarme Alarmeinstellungen individuell möglich Alarmrelais batteriegepufferter Netzausfallalarm (72h) unmittelbar bei Netzunterbrechung Integrierter Datenlogger mechanisches Schloss
Schnittstellen	Ethernet Schnittstelle Kommunikationsprotokoll Modbus TCP/IP USB-Schnittstelle zum Auslesen des Datenloggers
SmartMonitoring	externe Datenlogger
Ausstattung	LED-7-Segmentanzeige mit Tasten Wartungstimer 360 Tage Rollen standardmäßig 3 Fühlerdurchführungen Aluminium Hebelgriff
Energieverbrauch	
Compliance	Sicherheit nach IEC 61010-2-011

Performance-Serie allg. Laborgebrauch/ATEX SRFvg/SFFsg/SRFfg/SFFfg/SCFfg/SRPvg/SFPvg/SRTvg/SRTfg/SFTsg/SFTfg	Perfection-Serie allg. Laborgebrauch SRFvh/SFFvh/SCFvh/SRPvh/SFPvh/SRTvh/SFTvh
Kühlgeräte < ± 3 K Abweichung vom Sollwert Gefriergeräte < ± 5 K Abweichung vom Sollwert Gefriergeräte mit SmartFrost; SFPvg mit NoFrost Kalibriermöglichkeit optische und akustische Alarme Alarmeinstellungen individuell möglich Alarmrelais Alarmtestfunktion +2-°C-SafetyDevice-Funktion (Kühlgeräte) Netzausfallalarm bei Netzurückkehr Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung selbstschließende Tür bei < 90° mechanisches Schloss LAN/WiFi optional lokale API (optional über SmartModule) SmartModule nachrüstbar Monochrom-Display, Touch-Buttons Wartungstimer individuell einstellbar Rollen/Stellfüße als Zubehör, SRPvg/SFPvg serienmäßig mit Rollen Kühlgeräte-Verdampferabdeckung (Schutz vor Anfrieren) nur bei Glastürmodellen und SRTvg/SRTfg Modellen Fühlerdurchführung Kühlgeräte: Glastürmodelle mit Deckenbeleuchtung (SRPvg alle mit Deckenbeleuchtung) Gefriergeräte: keine Beleuchtung (SFPvg alle mit Deckenbeleuchtung) antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik SRPvg/SFPvg mit Griffleiste super-efficient Sicherheit nach IEC 61010-2-011 ATEX-Richtlinie (SRFfg/SFFfg/SCFfg/SRTfg/SFTfg)	Kühlgeräte < ± 2 K Abweichung vom Sollwert Gefriergeräte < ± 5 K Abweichung vom Sollwert Gefriergeräte mit NoFrost Kalibriermöglichkeit optische und akustische Alarme Alarmeinstellungen individuell möglich Alarmrelais Alarmtestfunktion +2-°C-SafetyDevice-Funktion (Kühlgeräte) batteriegepufferter Netzausfallalarm (12 h) unmittelbar bei Netzunterbrechung Alarmhistorie mit Echtzeituhr und 10 Ereignissen Integrierter Datenlogger PT1000-Produktfühler (optional bei SFFvh-Modellen) Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung selbstschließende Tür bei < 90° mechanisches Schloss SRPvh/SFPvh elektronisches Schloss LAN/WiFi integriert lokale API USB-Schnittstelle zum Auslesen des Datenloggers SmartModule integriert 2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe Wartungstimer individuell einstellbar Rollen/Stellfüße als Zubehör, 75 cm breite Geräte und SRPvh/SFPvh standardmäßig mit Rollen Kühlgeräte-Verdampferabdeckung (Schutz vor Anfrieren) nur bei Glastürmodellen und SRFvh/SCFvh/SRTvh Modellen Fühlerdurchführung Kühlgeräte: Isolier- und Glastürmodelle mit vertikaler Beleuchtung Gefriergeräte: LED-Beleuchtung im Frontgehäuse SFPvh mit vertikaler Beleuchtung antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik SRPvh/SFPvh mit Griffleiste ultra-efficient Sicherheit nach IEC 61010-2-011 erfüllt die DIN 13277



Ultratiefkühlschränke (ULT) – höchste Sicherheit und Effizienz bei tiefsten Temperaturen

Liebherr-Ultratiefkühlschränke setzen Maßstäbe im Temperaturbereich von $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$. Unerreicht sind dabei nicht nur deren Qualität und Zuverlässigkeit in der Lagerung hochsensibler Substanzen, sondern auch die herausragende Energieeffizienz und der täglich spürbare Bedienkomfort. Robust, sparsam und maximal sicher überzeugt die Gerätereihe vom Gefrierspezialisten in Forschung und Labor mit zahlreichen Funktionen und Ausstattungsmerkmalen.

Für optimalen Schutz Ihrer wertvollen Proben, Chemikalien und Forschungsmaterialien. Und für das gute Gefühl, sich voll und ganz auf seine Arbeit konzentrieren zu können.

Die Vorteile im Überblick

SmartMonitoring

Die cloudbasierte, digitale Lösung kontrolliert und dokumentiert mit Hilfe von externen Datenloggern Temperaturen kontinuierlich und alarmiert bei Abweichungen umgehend per E-Mail, SMS oder Anruf.

Edelstahl-Verarbeitung

Sowohl Innenraum, Ablageflächen als auch Innentüren sind aus rostfreiem Edelstahl gefertigt und dadurch leicht zu reinigen. Dies ermöglicht eine optimale Hygiene.

Ablageflächen

Drei in 24-mm-Schritten frei verstellbare Edelstahl-Ablageflächen im Innenraum bieten Flexibilität bei der passgenauen und platzsparenden Lagerung. Weitere Ablageflächen können Sie optional ergänzen.

Serielle Schnittstellen

Schnittstellen zur Anbindung an Dokumentations- und Überwachungssysteme, sowie potentialfreier Kontakt zur Alarmweiterleitung an externe Fernwarnsysteme.



Datenaufzeichnung

Bei den zwei Fühlerdurchführungen (28 mm) links oben und links unten können externe Monitoring- oder Datenaufzeichnungssysteme mit separaten Fühlern in den Innenraum eingebracht werden.

Entladerampe

Kein Gabelstapler nötig: Die in der Verpackung integrierte Entladerampe unterstützt bei der Aufstellung des Geräts.



SUFsg 5001 MediLine

Türdichtungen

Das neuartige Türdichtungskonzept, bestehend aus zwei umlaufenden Dichtungen, ermöglicht ein absolut dichtes Schließen der Tür. Zusätzlich trägt dies dazu bei, den Energieverbrauch zu reduzieren. Die Dichtungen sind separat und ohne Werkzeug wechselbar.



Intuitive Elektronik

Die intuitive Elektronik mit integrierter Echtzeit-Uhr verfügt über eine bis auf 1/10 °C präzise Temperatureinstellmöglichkeit. Das Bedien- und Anzeigefeld ist unempfindlich gegen Schmutz und leicht zu reinigen. Durch die flexiblen Parameteranpassungen, wie etwa für Offset- und Alarmwerteinstellungen, können die Geräte einfach und schnell auf die jeweiligen Anwendungen und Bedürfnisse angepasst und qualifiziert werden.



Überwachungssystem

Das 3-stufige Überwachungssystem, bestehend aus integrierten Alarmmeldungen zu Temperatur-, Tür- oder Netzstörungen, sowie erweiterbaren Features, wie CO₂-Notkühlung und Online-Monitoring, sorgt für besten Schutz bei der Lagerung. Bei Stromausfall wird die Elektronik umgehend durch integrierte 12-Volt-Batterien versorgt. In kritischen Situationen erfolgt eine Benachrichtigung.

Isolierung

Die Kombination aus FCKW-freier PU-Schäumung mit vakuumisolierten Paneelen gewährleistet die bestmögliche Isolierung, um schnelle Temperaturanstiege zu vermeiden.

Druckausgleichsventil

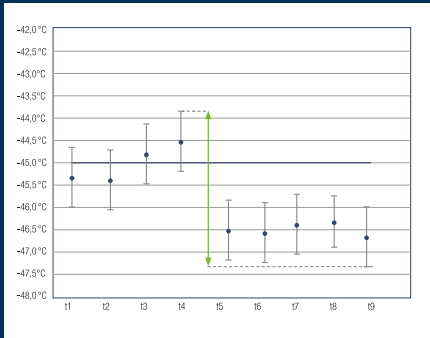
Beim Türöffnen entsteht durch den Luftaustausch ein Unterdruck, wodurch sich die Tür bei wiederholtem Öffnen nur schwer aufmachen lässt. Mithilfe des beheizten Druckausgleichsventils wird der Unterdruck schnell ausgeglichen, sodass sich die Tür nach wenigen Sekunden leicht wieder öffnen lässt.



Mechanisches Schloss

Das mechanische Schloss schützt die eingelagerten Produkte vor unerwünschtem Zugriff. Die Türöffnung erfolgt über den ergonomischen und bruchsicheren Aluminium-Hebelgriff.

Qualität bis ins Detail



Minimale Temperaturschwankungen

Um die Qualität der gelagerten Proben zu erhalten, sind minimale Temperaturschwankungen von hoher Wichtigkeit. Die Liebherr-Ultratiefkühlschränke zeichnen sich durch niedrigste Fluktuationen im Gerät aus, sowohl räumlich als auch zeitlich.



Geringer Energieverbrauch

In Forschungseinrichtungen gehören Ultratiefkühlschränke zu den Geräten mit dem höchsten Energieverbrauch. Die Liebherr-Ultratiefkühlschränke zählen weltweit zu den sparsamsten Modellen am Markt. Das effiziente Kühlsystem ermöglicht in Kombination mit hochdämmenden Vakuumpaneelen einen wirtschaftlichen Betrieb, die bestmögliche Energieeinsparung und somit geringe Betriebskosten.



Geringe Wärmeentwicklung

Im Vergleich zu älteren Technologien erzeugt das effiziente Kaskadenkühlsystem mit HC-Kältemitteln deutlich weniger Wärme. Dies spart Kosten bei der thermischen Auslegung der Raumklimatisierung. Falls keine Wärmeabfuhr über die Raumklimatisierung möglich ist, steht zusätzlich die Option mit Wasserkühlung zur Verfügung.



Anbindung an Dokumentations- und Überwachungssysteme

Zur Fernüberwachung verfügen alle Geräte über einen potentialfreien Alarmgang sowie eine Ethernetschnittstelle. Zusätzlich können Temperatur und Alarmaufzeichnungen über die integrierte USB-Schnittstelle ausgelesen werden. Optional ermöglicht ein 4-20-mA-Ausgang eine Einbindung des Temperaturwerts in bestehende Systeme zur Datenaufzeichnung. Über externe Datenlogger kann unter anderem die Temperatur in SmartMonitoring überwacht werden.



IQ, OQ, Training

Von der Installationsqualifikation (IQ) über die Funktionsqualifizierung (OQ) bis hin zum Training bieten wir Ihnen umfassende und qualifizierte Hilfe beim Aufstellen und der Inbetriebnahme. Wir führen für Sie die unterschiedlichen Überprüfungen durch oder stellen Ihnen auf Wunsch spezifische Parameter ein. Zudem schulen wir Ihr Personal vor Ort im Umgang mit den Geräten und beantworten Ihre Fragen. In unserem Dokumentenordner erhalten Sie zusätzlich alle wichtigen Informationen zu den Geräten.



Montageservice für Zubehör

Unser qualifizierter Montageservice unterstützt Sie bei der fachgerechten Installation sowie dem Anschluss von Zubehör, wie des analogen Temperatursensors oder der CO₂-Notkühlung.



SUFsg 7001

MediLine

SUFsg 7001 Var. H72

MediLine

SUFsg 5001

MediLine

SUFsg 5001 Var. H72

MediLine

SUFsg 3501

MediLine

Brutto- / Nettorauminhalt	728 / 700 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	1204 / 1082 / 1966
Innenmaße in mm (B / T / H)	890 / 605 / 1300
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	2957 kWh
Umgebungstemperatur	+16 °C bis +32 °C
Wärmeabgabe	1224 kJ/h
Wärmeabgabesystem / Kältetechnologie	Luftkühlung / Kaskadenkühlung
Kältemittel	R 290 / R 170
Geräusch-Schallleistung ²	47 dB(A)
Spannung / Frequenz / Anschlusswert	230V~ / 50 Hz / 7,0 A
Temperaturbereich	-40 °C bis -86 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Edelstahl
Art der Steuerung	LED-7-Segmentanzeige mit Tasten
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / externer Datenlogger
Vernetzungslösung	Nachrüstbar
Schnittstelle	LAN (Ethernet)
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für 72 h
Kühlsystem	statisch
Abkühlung +22 °C auf -80 °C	450 min
Erwärmung -80 °C auf -60 °C / auf 0 °C	250 min / 2220 min
Anzahl / Maximale Anzahl der Ablageflächen	4 / 11
davon verstellbar	3
Material Ablageflächen	Edelstahl
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	860 / 590
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbelastung	50 kg / 200 kg
Anzahl Racks pro Einschub	6
Max. Anzahl Kryoboxen 50 mm / 75 mm	528 / 336
Rollen	Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
Fühlerdurchführung	3 x Ø 28 mm
Art des Schlosses / Türanschlag	mechanisch / rechts fest
Brutto- / Nettogewicht	361 / 313 kg

728 / 700 l
1204 / 1082 / 1966
890 / 605 / 1300
2957 kWh
+16 °C bis +32 °C
1224 kJ/h
Wasserkühlung / Kaskadenkühlung
R 290 / R 170
47 dB(A)
230V~ / 50 Hz / 7,0 A
-40 °C bis -86 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Edelstahl
LED-7-Segmentanzeige mit Tasten
ja
ja / externer Datenlogger
Nachrüstbar
LAN (Ethernet)
integriert, USB-Schnittstelle
unmittelbar bei Netzunterbrechung für 72 h
statisch
450 min
250 min / 2220 min
4 / 11
3
Edelstahl
860 / 590
50 kg / 200 kg
6
528 / 336
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
3 x Ø 28 mm
mechanisch / rechts fest
361 / 313 kg

491 / 477 l
920 / 1082 / 1966
606 / 605 / 1300
2884 kWh
+16 °C bis +32 °C
1188 kJ/h
Luftkühlung / Kaskadenkühlung
R 290 / R 170
47 dB(A)
230V~ / 50 Hz / 7,0 A
-40 °C bis -86 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Edelstahl
LED-7-Segmentanzeige mit Tasten
ja
ja / externer Datenlogger
Nachrüstbar
LAN (Ethernet)
integriert, USB-Schnittstelle
unmittelbar bei Netzunterbrechung für 72 h
statisch
360 min
230 min / 2160 min
4 / 11
3
Edelstahl
580 / 590
50 kg / 200 kg
4
352 / 224
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
3 x Ø 28 mm
mechanisch / rechts fest
308 / 254 kg

491 / 477 l
920 / 1082 / 1966
606 / 605 / 1300
2884 kWh
+16 °C bis +32 °C
1188 kJ/h
Wasserkühlung / Kaskadenkühlung
R 290 / R 170
47 dB(A)
230V~ / 50 Hz / 7,0 A
-40 °C bis -86 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Edelstahl
LED-7-Segmentanzeige mit Tasten
ja
ja / externer Datenlogger
Nachrüstbar
LAN (Ethernet)
integriert, USB-Schnittstelle
unmittelbar bei Netzunterbrechung für 72 h
statisch
360 min
230 min / 2160 min
4 / 11
3
Edelstahl
580 / 590
50 kg / 200 kg
4
352 / 224
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
3 x Ø 28 mm
mechanisch / rechts fest
308 / 254 kg

402 / 382 l
797 / 1082 / 1966
466 / 605 / 1300
2738 kWh
+16 °C bis +32 °C
1116 kJ/h
Luftkühlung / Kaskadenkühlung
R 290 / R 170
47 dB(A)
230V~ / 50 Hz / 7,0 A
-40 °C bis -86 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Edelstahl
LED-7-Segmentanzeige mit Tasten
ja
ja / externer Datenlogger
Nachrüstbar
LAN (Ethernet)
integriert, USB-Schnittstelle
unmittelbar bei Netzunterbrechung für 72 h
statisch
180 min
170 min / 1300 min
4 / 11
3
Edelstahl
460 / 590
50 kg / 200 kg
3
264 / 168
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
3 x Ø 28 mm
mechanisch / rechts fest
260 / 226 kg

Zubehör	
Racks für Kryoboxen	siehe Seite 36
Kryoboxen Set 36 Stück	7790038
CO ₂ Backup System	7790048
Edelstahlablagen	7790050
Geschäumte Innentüren	7790127
Abdeckung für Hauptschalter inkl. Schloss	7790051
4 – 20mA analoger Ausgang	7790042
Datenlogger, ULT	6145367

	siehe Seite 36
7790038	
7790048	
7790050	
7790127	
7790051	
7790042	
6145367	

	siehe Seite 36
7790038	
7790048	
7790049	
7790070	
7790051	
7790042	
6145367	

	siehe Seite 36
7790038	
7790048	
7790049	
7790070	
7790051	
7790042	
6145367	

	siehe Seite 36
7790038	
7790048	
7790657	
7790656	
7790051	
7790042	
6145367	

Ultratiefkühlschränke

Racks für Kryoboxen

Komfortable und temperaturbeständige Lagersysteme zur übersichtlichen Aufbewahrung von Proben. Erhältlich als Aluminiumoder Edelstahl-Rack für 5 x 4 oder 6 x 4 50-mm-Boxen und als Edelstahlschubfach-Rack für 5 x 4 oder 6 x 4 50-mm-Boxen.
Maximale Beladung SUFsg 5001: 8 x 5x4 Racks + 8 x 6x4 Racks,
Maximale Beladung SUFsg 7001: 12 x 5x4 Racks + 12 x 6x4 Racks,
Maximale Beladung SUFsg 3501: 6 x 5x4 Racks + 6 x 6x4 Racks.



Aluminium Cabinet Rack 5x4	7790003
Aluminium Cabinet Rack 6x4	7790014
Aluminium Cabinet Rack 5x4 + Kryobox	7790015
Aluminium Cabinet Rack 6x4 + Kryobox	7790025
Edelstahl Cabinet Rack 5x4 + Kryobox	7790029
Edelstahl Cabinet Rack 6x4 + Kryobox	7790030

Edelstahl Cabinet Rack 5x4	7790027
Edelstahl Cabinet Rack 6x4	7790028
Edelstahl Cabinet Rack 5x4 + Schubfächer	7790031
Edelstahl Cabinet Rack 6x4 + Schubfächer	7790032
Edelstahl Cabinet Rack 5x4 + Kryobox + Schubfächer	7790033
Edelstahl Cabinet Rack 6x4 + Kryobox + Schubfächer	7790036



Kryoboxen-Set

Das Set beinhaltet 36 widerstands-fähige und temperaturbeständige Kryoboxen aus wasserabweisendem Karton, mit festem 9x9 Raster, für die sichere Lagerung und den Transport wertvoller Proben.



CO₂-Backup-System

Das CO₂-Backup-System stellt sicher, dass bei Netzausfall die Kühlung der eingelagerten Proben bis zu 72 Stunden fortgeführt wird. Die CO₂-Flasche ist nicht Bestandteil des Zubehörs.



Edelstahlablagen

Zusätzliche robuste Edelstahlabla-gen zur flexiblen und individuellen Aufteilung des Innenraums.



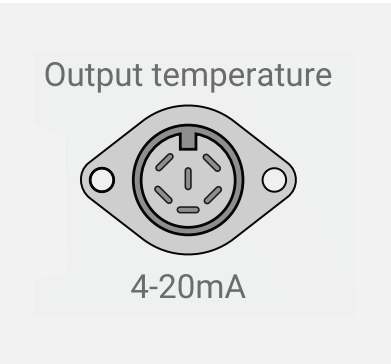
Geschäumte Innentüren

Die geschäumten Innentüren gewährleisten bestmögliche Isolierung und Temperaturstabilität und sorgen somit für eine effiziente Kühlung und einen geringeren Stromverbrauch.



Abdeckung für Hauptschalter inkl. Schloss

Schutz vor unabsichtlicher Abschaltung oder Manipulation des Hauptschalters.



4-20 mA analoger Ausgang

Die 4-20-mA-Schnittstelle gibt die Innenraumtemperatur als Strom-größe aus, um sie beispielsweise in ein unabhängiges System zur Aufzeichnung oder Kontrolle der Innenraumtemperatur einzuspielen.



Datenlogger, ULT

Für die sichere Lagerung bei extremen Temperaturen verfügt dieser Datenlogger über einen speziellem Temperaturfühler für Temperaturbereiche bis -200 °C, um alle Kühsituationen mit einer Lösung abdecken zu können.



Die neue Geräte- generation für Forschung und Labor – Sicherheit, neu definiert

Kaum ein Bereich stellt Kühl- und Gefriergeräte vor derart hohe Herausforderungen wie Forschung und Labor. Liebherr meistert sie mit einem speziell dafür entwickelten Portfolio und einer neuen Gerätegeneration.

Sensible Substanzen werden bei präzisen Temperaturen zuverlässig gelagert und durch integrierte Alarmsysteme zusätzlich geschützt. Höchste Effizienz sorgt für wenig Verbrauch, langlebige Materialien und wartungsfreie Komponenten garantieren minimale Gesamtbetriebskosten. Abgerundet wird das umfangreiche Portfolio durch maximale Benutzerfreundlichkeit und die einfache Vernetzbarkeit – etwa mit SmartMonitoring von Liebherr.

Entdecken Sie typische Liebherr-Qualität, die sich über Jahre auszahlt. Und Ihnen tagtäglich die Arbeit erleichtert.

Die Vorteile im Überblick



Leicht zugängliche Kältekomponenten
Die Kältekomponenten sind leicht zugänglich im oberen Bereich des Maschinenraums integriert, wodurch sich der Nutzinhalt des Innenraums deutlich erhöht. Bei eventuellen Servicearbeiten wird die Vorderseite einfach nach oben aufgeklappt. Ab einem Öffnungswinkel von 45° kann sie vollständig ausgehängt werden.



SmartLock
Damit Produkte nach Unterbrechung der Kühlkette nicht versehentlich in Umlauf geraten, verriegelt SmartLock bei Alarm automatisch die Tür. Nur autorisierte Personen können sie wieder entriegeln.

Durchführung für externe Sensoren
Eine integrierte Öffnung ermöglicht den Anschluss eines separaten Sensors zur zusätzlichen Temperaturkontrolle, ohne dafür Löcher bohren oder die Türdichtung unterbrechen zu müssen.

Stromausfall-Alarm
Ein integrierter Akku alarmiert im Störfall optisch und akustisch und übernimmt die Stromversorgung der Anzeige. Sobald wieder Strom fließt, werden Ausfallzeitpunkt und erreichte Maximaltemperatur angezeigt.

LightAlarm
Bei einem unkontrollierten Temperaturanstieg oder anderen Problemen beginnt die Innenbeleuchtung des Geräts zu blinken. So wird schnell ersichtlich, dass Handlungsbedarf besteht.

Tragrost
Korrosionsfreie Roste aus beschichtetem Stahl garantieren sicheren Halt, stetige Luftzirkulation und damit gute Temperaturstabilität.

Edelstahl-Verarbeitung
Der glatte Innenraum aus hochwertigem Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304) ist leicht zu reinigen und ermöglicht optimale Hygiene.



SRPvh 6511 Perfection

+2-°C-SafetyDevice
Sinkt im Störfall bei einer Temperatur-Einstellung von +5°C oder wärmer die Temperatur unter +2 °C, übernimmt das SafetyDevice die Kontrolle. Es stabilisiert die Temperatur, aktiviert den Alarm und schützt den Inhalt vor dem Einfrieren.

Elektronisches Schloss mit Fernsteuerung
Per PIN-Code und optionaler digitaler Fernsteuerung können beliebig viele Nutzer Liebherr-Geräte mit einem elektronischen Schloss ver- und entriegeln – ohne sich einen Schlüssel teilen zu müssen.

Integrierte WiFi-/LAN-Schnittstelle
Über die integrierte WiFi-/LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen.



Vertikale LED-Beleuchtung
Die vertikale LED-Beleuchtung sorgt für eine optimale Ausleuchtung des Innenraums über die gesamte Gerätehöhe. Das erspart nicht nur langes Suchen, sondern vor allem auch Energiekosten.

Offenhaltefunktion
Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, darunter schließt sie sicherheitshalber von selbst.

Selbstschließende Tür
Die selbstschließende Tür mit einfach wechselbarer Magnetdichtung schließt besonders dicht und verhindert unnötigen Kälteverlust. Die ergonomische Griffleiste über die gesamte Türhöhe sorgt für bequemes Türöffnen.

Rollensatz
Die Modelle der Performance und Perfection Serien sind standardmäßig mit Rollen ausgestattet, zur flexiblen Nutzung je nach Räumlichkeit und zur leichten Reinigung auch unter den Geräten.

Vergrößerte Glastüreinsicht

Unerlässlich im hektischen Arbeitsalltag: der Überblick über das vorhandene Lagergut. Für die maximale Sichtbarkeit des Kühltanks-Innenraums sorgt die Vollglas-tür mit vergrößertem Einsichtsfeld. Das erleichtert die Warenorganisation und das schnelle Auffinden eines benötigten Produktes, so wird wertvolle Zeit gespart.



Qualität bis ins Detail



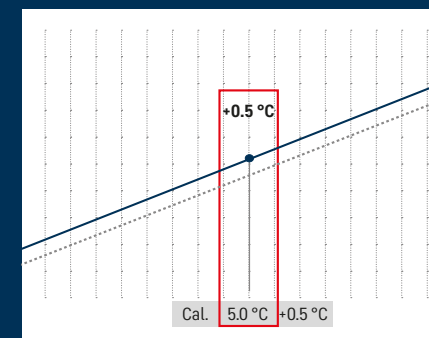
Integrierte WiFi-/LAN-Schnittstelle

Über die integrierte WiFi-/LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen.



SmartMonitoring: Ihr Plus an Sicherheit

Die digitale Monitoring-Lösung von Liebherr kontrolliert und dokumentiert zuverlässig die Lagertemperatur und alarmiert Sie umgehend bei Abweichungen. Für maximal sicheres Kühlen und Gefrieren und optimalem Schutz Ihres wertvollen Inhalts.



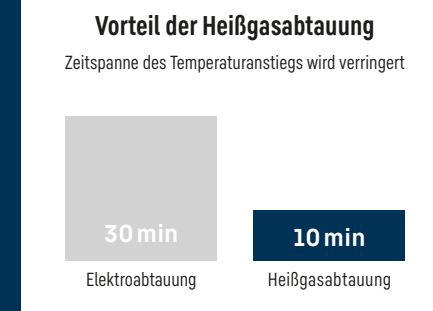
Kalibrierfunktion

Durch betriebliche Anforderungen und anwendungsspezifische Bedingungen sind im Innenraum Abweichungen von der eingestellten Temperatur zu einer mit kalibrierten Thermometern ermittelten Lagertemperatur möglich. Diese Abweichungen können durch die Kalibrierfunktion abgeglichen werden. Für das sichere Gefühl, bei präzisen Temperaturen zu kühlen.



DIN-13277-konform

Labor- und Apothekenkühlschränke von Liebherr erfüllen alle notwendigen Eigenschaften und Leistungskriterien, um der DIN 13277 vollumfänglich zu entsprechen. Die DIN 13277 beschreibt dabei die Anforderungen und Prüfverfahren für Kühl- und Gefriergeräte im Laboreinsatz sowie zur Lagerung von Arzneimitteln.



Energieeffiziente Heißgasabtauung

Die bedarfs- und zeitgesteuerte Heißgasabtauung ermöglicht sehr kurze Abtauzeiten. Um die Temperaturstabilität bei der Abtauung zusätzlich zu verbessern, wird kurz zuvor die Innenraumtemperatur minimal abgesenkt, um eine Kältereserve zu schaffen.



±2 °C Temperaturstabilität

Nur geringe Temperaturschwankungen sichern den Qualitätserhalt empfindlicher Substanzen. Liebherr-Kühlgeräte überzeugen durch eine Abweichung der eingestellten Temperatur von maximal ±2 °C. So bleibt nicht nur das Lagerklima gewahrt, sondern auch der Wert Ihres eingelagerten Guts.



SRPvh 1412

Perfection

SRPvh 1402

Perfection

SRPvh 8411

Perfection

SRPvh 8401

Perfection

SRPvh 6511

Perfection

SRPvh 6501

Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	1447 / 1091 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	1427 / 867 / 2135
Innenmaße in mm (B / T / H)	976 / 638 / 1493
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	705 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	695 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	60 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50/60 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	4,0 A / 130 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	0 °C bis +16 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	2,6 °C / 1,9 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Stahlrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

1447 / 1091 l
1427 / 867 / 2135
976 / 638 / 1493
705 kWh
+10 °C bis +35 °C
695 kJ/h
R 600a
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50/60 Hz
4,0 A / 130 W
dynamisch / automatisch
0 °C bis +16 °C
2,6 °C / 1,9 °C
Stahl / weiß
Isolierglastür mit Stahlrahmen / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

1391 / 1091 l
1427 / 867 / 2135
976 / 638 / 1493
464 kWh
+10 °C bis +35 °C
565 kJ/h
R 600a
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50/60 Hz
4,0 A / 130 W
dynamisch / automatisch
-2 °C bis +16 °C
2,3 °C / 2,1 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

903 / 702 l
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
374 kWh
+10 °C bis +35 °C
425 kJ/h
R 600a
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50/60 Hz
4,0 A / 130 W
dynamisch / automatisch
0 °C bis +16 °C
3,9 °C / 2,9 °C
Stahl / weiß
Isolierglastür mit Stahlrahmen / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

871 / 702 l
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
220 kWh
+10 °C bis +35 °C
360 kJ/h
R 600a
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50/60 Hz
4,0 A / 130 W
dynamisch / automatisch
-2 °C bis +16 °C
3,1 °C / 2,3 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

642 / 480 l
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
317 kWh
+10 °C bis +35 °C
365 kJ/h
R 600a
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50/60 Hz
4,0 A / 130 W
dynamisch / automatisch
0 °C bis +16 °C
2,5 °C / 3,4 °C
Stahl / weiß
Isolierglastür mit Stahlrahmen / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

614 / 480 l
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
172 kWh
+10 °C bis +35 °C
305 kJ/h
R 600a
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50/60 Hz
4,0 A / 130 W
dynamisch / automatisch
-2 °C bis +16 °C
2,3 °C / 2,5 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

Alarm bei Störung / Potentialfreier Kontakt	optisch und akustisch / ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung	Integriert, entnehmbar
Schnittstelle	WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED-Lichtsäule beidseitig, separat schaltbar
Verstellbare Ablageflächen / Material Ablageflächen	8 / Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	480 / 638
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbelastung	60 kg / 520 kg
Rollen	5 Lenkrollen, 2 mit Feststellbremse

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar
WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule beidseitig, separat schaltbar
8 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 520 kg
5 Lenkrollen, 2 mit Feststellbremse

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar
WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule beidseitig
8 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 520 kg
5 Lenkrollen, 2 mit Feststellbremse

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar
WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
4 / Roste kunststoffbeschichtet
570 / 788
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar
WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
4 / Roste kunststoffbeschichtet
570 / 788
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar
WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
4 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar
WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
4 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

Griff	Vertikale Griffmulde
Fühlerdurchführung	1 x Ø 12 mm
Art des Schlosses	elektronisch, mit Fernbedienung
Türanschlag	links fest / rechts fest
Brutto- / Nettogewicht	293 / 268 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
elektronisch, mit Fernbedienung
links fest / rechts fest
293 / 268 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
elektronisch, mit Fernbedienung
links fest / rechts fest
225 / 200 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
elektronisch, mit Fernbedienung
rechts wechselbar
186 / 168 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
elektronisch, mit Fernbedienung
rechts wechselbar
165 / 141 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
elektronisch, mit Fernbedienung
rechts wechselbar
169 / 152 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
elektronisch, mit Fernbedienung
rechts wechselbar
148 / 130 kg

Zubehör	
Auflageschiene U-Form links / Auflageschiene U-Form rechts	7745088 / 7745090
Tragrost grau / Lochblechablage grau	7112608 / 7746614
Rollen Ø 100 mm	9597965
Stellfüße, 115 - 175 mm	9080132
Fußpedalöffner	9597649
Side-by-Side-Set weiß	9597677
Weitere Fernbedienungen / Digitaler Eingang für elektronisches Schloss	6123395 / 9086958

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597965
9080132
9597649
9597677
6123395 / 9086958

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597965
9080132
9597649
9597677
6123395 / 9086958

7745092 / 7745094
7112614 / 7746616
9597828
9080131
9597617
9597677
6123395 / 9086958

7745092 / 7745094
7112614 / 7746616
9597828
9080131
9597617
9597677
6123395 / 9086958

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597828
9080131
9597617
9597677
6123395 / 9086958

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597828
9080131
9597617
9597677
6123395 / 9086958

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
3 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.



SRPvg 1412

Performance

SRPvg 1402

Performance

SRPvg 8411

Performance

SRPvg 8401

Performance

SRPvg 6511

Performance

SRPvg 6501

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	1447 / 1091 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	1427 / 867 / 2135
Innenmaße in mm (B / T / H)	1210 / 638 / 1493
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	724 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	650 kJ/h
Kältemittel	R 290
Geräusch-Schallleistung	60 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert	4,0 A
Nennaufnahme Watt	320 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	0 °C bis +16 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,1 °C / 2,9 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Stahlrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netzurückkehr
Alarm bei Störung / Potentialfreier Kontakt	optisch und akustisch / ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung	Nachrüstbar
Schnittstelle	WLAN/LAN (optional)
Innenbeleuchtung	LED-Deckenbeleuchtung, separat schaltbar
Verstellbare Ablageflächen / Material Ablageflächen	8 / Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	480 / 638
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	60 kg / 480 kg
Rollen	5 Lenkrollen, 2 mit Feststellbremse

1447 / 1091 l
1427 / 867 / 2135
1210 / 638 / 1493
724 kWh
+10 °C bis +35 °C
650 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
4,0 A
320 W
dynamisch / automatisch
0 °C bis +16 °C
3,1 °C / 2,9 °C
Stahl / weiß
Isolierglastür mit Stahlrahmen / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
LED-Deckenbeleuchtung, separat schaltbar
8 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 480 kg
5 Lenkrollen, 2 mit Feststellbremse

1391 / 1091 l
1427 / 867 / 2135
1210 / 638 / 1493
464 kWh
+10 °C bis +35 °C
520 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
4,0 A
320 W
dynamisch / automatisch
-2 °C bis +16 °C
3,1 °C / 2,6 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
LED-Deckenbeleuchtung
8 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 480 kg
5 Lenkrollen, 2 mit Feststellbremse

903 / 702 l
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
299 kWh
+10 °C bis +35 °C
400 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
4,0 A
220 W
dynamisch / automatisch
0 °C bis +16 °C
4,6 °C / 3,5 °C
Stahl / weiß
Isolierglastür mit Stahlrahmen / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
LED-Deckenbeleuchtung, separat schaltbar
4 / Roste kunststoffbeschichtet
570 / 788
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

871 / 702 l
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
195 kWh
+10 °C bis +35 °C
350 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
4,0 A
220 W
dynamisch / automatisch
-2 °C bis +16 °C
4,5 °C / 5,0 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
LED-Deckenbeleuchtung
4 / Roste kunststoffbeschichtet
570 / 788
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

642 / 480 l
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
286 kWh
+10 °C bis +35 °C
365 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
4,0 A
220 W
dynamisch / automatisch
0 °C bis +16 °C
4,6 °C / 3,4 °C
Stahl / weiß
Isolierglastür mit Stahlrahmen / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
LED-Deckenbeleuchtung, separat schaltbar
4 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

614 / 480 l
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
178 kWh
+10 °C bis +35 °C
305 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
4,0 A
220 W
dynamisch / automatisch
-2 °C bis +16 °C
3,1 °C / 3,7 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
LED-Deckenbeleuchtung
4 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

Griff	Vertikale Griffmulde
Fühlerdurchführung	1 x Ø 12 mm
Art des Schlosses	mechanisch
Türanschlag	links fest / rechts fest
Brutto- / Nettogewicht	292 / 267 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
mechanisch
links fest / rechts fest
292 / 267 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
mechanisch
links fest / rechts fest
225 / 200 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
mechanisch
rechts wechselbar
186 / 168 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
mechanisch
rechts wechselbar
165 / 144 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
mechanisch
rechts wechselbar
174 / 157 kg

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
mechanisch
rechts wechselbar
148 / 130 kg

Zubehör	
Auflageschiene U-Form links / Auflageschiene U-Form rechts	7745088 / 7745090
Tragrost grau	7112608
Lochblechablage grau	7746614
Rollen Ø 100 mm	9597965
Stellfüße, 115 - 175 mm	9080132
Fußpedalöffner	9597649
Side-by-Side-Set weiß	9597677
SmartModule	6145269

7745088 / 7745090
7112608
7746614
9597965
9080132
9597649
9597677
6145269

7745088 / 7745090
7112608
7746614
9597965
9080132
9597649
9597677
6145269

7745092 / 7745094
7112614
7746616
9597828
9080131
9597617
9597677
6145269

7745092 / 7745094
7112614
7746616
9597828
9080131
9597617
9597677
6145269

7745088 / 7745090
7112608
7746614
9597828
9080131
9597617
9597677
6145269

7745088 / 7745090
7112608
7746614
9597828
9080131
9597617
9597677
6145269

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
3 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.



SFPvh 1402

Perfection

SFPvh 8401

Perfection

SFPvh 6501

Perfection

SFPvg 1402

Performance

SFPvg 8401

Performance

SFPvg 6501

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	1391 / 1091 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	1427 / 867 / 2135
Innenmaße in mm (B / T / H)	1210 / 638 / 1493
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	1162 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	1485 kJ/h
Kältemittel	R 290
Geräusch-Schallleistung	60 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50/60 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	4,0 A / 420 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	-9 °C bis -35 °C ²
Gradient ³ / max. Fluktuation ⁴	2,9 °C / 4,9 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

Alarm bei Störung / Potentialfreier Kontakt	optisch und akustisch / ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung / Schnittstelle	Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED-Lichtsäule beidseitig
Verstellbare Ablageflächen / Material Ablageflächen	8 / Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	480 / 638
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	60 kg / 520 kg
Rollen	5 Lenkrollen, 2 mit Feststellbremse

Griff	Vertikale Griffmulde
Fühlerdurchführung	1 x Ø 12 mm
Art des Schlosses	elektronisch, mit Fernbedienung
Türanschlag	links fest / rechts fest
Brutto- / Nettogewicht	235 / 210 kg

Zubehör	
Auflageschiene U-Form links / Auflageschiene U-Form rechts	7745088 / 7745090
Tragrost grau / Lochblechablage grau	7112608 / 7746614
Rollen Ø 100 mm / Stellfüße, 115 - 175 mm	9597965 / 9080132
Fußpedalöffner	9597649
Side-by-Side-Set weiß	9597677
SmartModule	
Weitere Fernbedienungen	6123395
Digitaler Eingang für elektronisches Schloss	9086958

871 / 702 l
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
748 kWh
+10 °C bis +35 °C
935 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50/60 Hz
4,0 A / 420 W
dynamisch / automatisch
-9 °C bis -35 °C ²
3,6 °C / 4,9 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
4 / Roste kunststoffbeschichtet
570 / 788
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
elektronisch, mit Fernbedienung
rechts wechselbar
167 / 149 kg

7745092 / 7745094
7112614 / 7746616
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6123395
9086958

614 / 480 l
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
702 kWh
+10 °C bis +35 °C
875 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50/60 Hz
4,0 A / 420 W
dynamisch / automatisch
-9 °C bis -35 °C ²
3,6 °C / 5,0 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
4 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
elektronisch, mit Fernbedienung
rechts wechselbar
150 / 132 kg

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6123395
9086958

1391 / 1091 l
1427 / 867 / 2135
1210 / 638 / 1493
1162 kWh
+10 °C bis +35 °C
1420 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50/60 Hz
4,0 A / 580 W
dynamisch / automatisch
-9 °C bis -30 °C
2,9 °C / 4,9 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzzückkehr

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar / WLAN/LAN (optional)

LED-Deckenbeleuchtung
8 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 480 kg
5 Lenkrollen, 2 mit Feststellbremse

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
mechanisch
links fest / rechts fest
225 / 200 kg

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597965 / 9080132
9597649
9597677
6145269

871 / 702 l
787 / 1017 / 2135
579 / 788 / 1493
870 kWh
+10 °C bis +35 °C
1110 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
4,0 A / 610 W
dynamisch / automatisch
-9 °C bis -30 °C
5,2 °C / 4,5 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzzückkehr

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar / WLAN/LAN (optional)

LED-Deckenbeleuchtung
4 / Roste kunststoffbeschichtet
570 / 788
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
mechanisch
rechts wechselbar
166 / 149 kg

7745092 / 7745094
7112614 / 7746616
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269

614 / 480 l
697 / 867 / 2135
489 / 638 / 1493
774 kWh
+10 °C bis +35 °C
975 kJ/h
R 290
60 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
4,0 A / 610 W
dynamisch / automatisch
-9 °C bis -30 °C
5,2 °C / 4,8 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzzückkehr

optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar / WLAN/LAN (optional)

LED-Deckenbeleuchtung
4 / Roste kunststoffbeschichtet
480 / 638
60 kg / 240 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten

Vertikale Griffmulde
1 x Ø 12 mm
mechanisch
rechts wechselbar
150 / 132 kg

7745088 / 7745090
7112608 / 7746614
9597828 / 9080131
9597617
9597677
6145269

¹ gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
² Der einstellbare Temperaturbereich gilt bei einer maximalen Umgebungstemperatur von +30 °C
³ Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
⁴ Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.



Geräte für Forschung und Labor – für höchste Ansprüche an Präzision und Sicherheit

Konstante Temperaturen sind bei der Lagerung sensibler Substanzen essenziell. Das gilt insbesondere für die Arbeit in Laboren, wo schon kleinste Abweichungen die Qualität von Forschungsergebnissen gefährden können. Liebherr hat deshalb speziell für diesen Bereich neue Kühl- und Gefriergeräte entwickelt, die maximale Kühlleistung mit optimaler Temperaturstabilität vereinen. Innovative Sicherheitsfeatures mit Monitoring- und Alarmfunktionen bieten umfassenden Schutz bei Störfällen jeder Art.

Zudem setzt die nächste Gerätegeneration auch in puncto Energieeffizienz und TCO (Total Cost of Ownership) neue Bestmarken. Auf den nächsten Seiten präsentieren wir Ihnen das neueste Ergebnis der Forschungs- und Entwicklungsarbeit des Kühltenspezialisten Liebherr. Und wie die Sicherheit in Ihrem Labor davon profitiert.

Die Vorteile im Überblick

Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung

Die Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung speichert die Minimal- bzw. Maximalwerte des Innenraums und veranschaulicht im Display, ob die Lagertemperaturen innerhalb der Toleranzgrenzen lagen.

+2-°C-SafetyDevice

Sinkt im Störfall bei einer Temperatur-Einstellung von +5°C oder wärmer die Temperatur unter +2 °C, übernimmt das SafetyDevice die Kontrolle. Es stabilisiert die Temperatur, aktiviert den Alarm und schützt den Inhalt vor dem Einfrieren.

Stromausfall-Alarm

Ein integrierter Akku alarmiert im Störfall optisch und akustisch und übernimmt die Stromversorgung der Anzeige. Sobald wieder Strom fließt, werden Ausfallzeitpunkt und erreichte Maximaltemperatur angezeigt.

LightAlarm

Bei einem unkontrollierten Temperaturanstieg oder anderen Problemen beginnt die Innenbeleuchtung des Geräts zu blinken. So wird schnell ersichtlich, dass Handlungsbedarf besteht.

Durchführung für externe Sensoren

Eine integrierte Öffnung ermöglicht den Anschluss eines separaten Sensors zur zusätzlichen Temperaturkontrolle, ohne dafür Löcher bohren oder die Türdichtung unterbrechen zu müssen.

Integrierter Datenlogger

Der integrierte Logger zeichnet Temperaturprofil, Alarmhistorie und Serviceinformationen bis zu fünf Jahre auf. Die Daten können per USB-Schnittstelle direkt am Gerät ausgelesen werden.



SRFvh 4011 Perfection



Mechanisches Schloss

Professionelle Liebherr-Geräte sind mit einem mechanischen Schloss und zwei Schlüsseln ausgestattet. So sind Sie sicher, dass Unbefugte keinen Zugriff auf Ihr wertvolles und sensibles Lagergut haben.

SmartMonitoring

Die cloudbasierte, digitale Lösung kontrolliert und dokumentiert Temperaturen kontinuierlich und alarmiert bei Abweichungen umgehend per E-Mail, SMS oder Anruf.

Integrierte WiFi-/LAN-Schnittstelle

Über die integrierte WiFi-/LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen.

Reinigungsfreundlicher Innenraum

Der Innenbehälter aus vollständig recycelbarem, robustem und geruchsneutralem Polystyrol ist fugenlos aus einem Stück gefertigt. Dadurch ist er in großen Radien schnell und einfach zu reinigen.



Wechselbare Türdichtung

Sparen Sie Zeit und Geld: Die steckbaren Türdichtungen von Liebherr werden problemlos ausgetauscht. Ist eine Dichtung beschädigt, können Sie sie ganz ohne Werkzeug selbst ersetzen.



Selbstschließende Tür < 90°

Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, darunter schließt sie sicherheits- halber von selbst.

Qualität bis ins Detail



Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik

Macht es Kolleginnen und Kollegen einfach und Krankheitserregern schwer: Der leichtgängige Griff lässt sich dank seiner Mechanik mühelos öffnen. Zudem ist er mit speziellen antimikrobiellen Substanzen versetzt und reduziert bis zu 99,99 % der Bakterien*. Das regelmäßige und zeitaufwendige Desinfizieren wird überflüssig. So wird das tägliche Zugreifen vieler verschiedener Hände maximal sicher.

*gemäß ISO 22196:2011



Tragrost mit Auszugsstopp

Korrosionsfreie Roste aus beschichtetem Stahl garantieren sicheren Halt, stetige Luftzirkulation und damit gute Temperaturstabilität. Ein Auszugsstopp verhindert versehentliches Herausrutschen.



Ultra Efficient

Ultra-efficient

Stetig steigende Strompreise erfordern energieeffiziente Kühl- und Gefriergeräte. Liebherr schöpft das Einsparpotenzial aller Komponenten voll aus: vom Kompressor über die Dichtung bis hin zur Beleuchtung und Elektronik. Wie positiv sich das auf Ihre Gesamtbetriebskostenrechnung auswirkt, zeigen allen voran die ultra-effizienten Geräte der Perfection-Serie.



±3 °C Temperaturstabilität

Nur geringe Temperaturschwankungen sichern den Qualitätserhalt empfindlicher Substanzen. Liebherr-Kühlgeräte überzeugen durch eine Abweichung der eingestellten Temperatur von maximal ±3 °C. So bleibt nicht nur das Lagerklima gewahrt, sondern auch der Wert Ihres eingelagerten Guts.



DIN-13277-konform

Labor- und Apothekenkühlschränke von Liebherr erfüllen alle notwendigen Eigenschaften und Leistungskriterien, um der DIN 13277 vollumfänglich zu entsprechen. Die DIN 13277 beschreibt dabei die Anforderungen und Prüfverfahren für Kühl- und Gefriergeräte im Laboreinsatz sowie zur Lagerung von Arzneimitteln.



Norm IEC 61010-2-011

Speziell zur Lagerung von temperatursensiblen Produkten entwickelte Kühl- und Gefriergeräte von Liebherr sind CE-sicherheitskonform. Damit sind alle mechanischen und elektrischen Anforderungen für einen verletzungsfreien Betrieb gewährleistet – und Sie und Ihr Personal stets auf der sicheren Seite.

Vertikale LED-Beleuchtung

Die vertikale LED-Beleuchtung sorgt für eine optimale Ausleuchtung des Innenraums über die gesamte Gerätehöhe. Durch den perfekten Überblick auf allen Ebenen ist die gewünschte Substanz sofort griffbereit, die Tür schnell wieder geschlossen und die Innentemperatur stabil. Das erspart Ihnen lästiges Suchen – und vor allem auch Energiekosten.



SRFvh 5511

Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	588 / 440 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	747 / 769 / 1793
Innenmaße in mm (B / T / H)	606 / 536 / 1460
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	360 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	475 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	49 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 190 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+3 °C bis +16 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,3 °C / 2,0 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung	Integriert, entnehmbar
Schnittstelle	WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
Verstellbare Ablageflächen / Material Ablageflächen	5 / Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	600 / 536
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	60 kg / 300 kg
Rollen	Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 10 mm
DIN 13277	ja
Art des Schlosses / Türanschlag	mechanisch / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	111 / 98 kg

Zubehör	
Apotheker-Schublade	9032868
Tragrost weiß	7113310
Bodenrost weiß / Glasplatte	7113314 / 9291929
Scannerschiene	7435210
Rollen Ø 80 mm	9086926
Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Side-by-Side-Set weiß	9017739



SRFvh 5501

Perfection

558 / 441 l
747 / 769 / 1793
606 / 536 / 1460
171 kWh
+10 °C bis +35 °C
246 kJ/h
R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 190 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
2,2 °C / 1,7 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar
WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
5 / Roste kunststoffbeschichtet
600 / 536
60 kg / 300 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
ja
mechanisch / rechts wechselbar
94 / 80 kg

9032868
7113310
7113314 / 9291929
7435210
9086926
9080022 / 9086924
auf Anfrage
9017739



SRFvh 4011

Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	420 / 297 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 654 / 1884
Innenmaße in mm (B / T / H)	460 / 423 / 1660
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	389 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	463 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	49 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 180 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+3 °C bis +16 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,0 °C / 2,4 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung	Integriert, entnehmbar
Schnittstelle	WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
Verstellbare Ablageflächen / Material Ablageflächen	5 / Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	460 / 423
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	45 kg / 225 kg
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 10 mm
DIN 13277	ja
Art des Schlosses / Türanschlag	mechanisch / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	87 / 80 kg

Zubehör	
Apotheker-Schublade	9032867
Tragrost weiß	7113308
Bodenrost weiß / Glasplatte	7113312 / 9293493
Lochblechablage weiß	9029022
Scannerschiene	7435208
Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm	
Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Side-by-Side-Set weiß	9006786



SRFvh 4001

Perfection

394 / 298 l
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
172 kWh
+10 °C bis +35 °C
250 kJ/h
R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 180 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
2,4 °C / 2,2 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar
WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
5 / Roste kunststoffbeschichtet
460 / 423
45 kg / 225 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
ja
mechanisch / rechts wechselbar
71 / 65 kg

9032867
7113308
7113312 / 9293493
9029022
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
auf Anfrage
9006786

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
3 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.



SRFvg 5511
Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	588 / 440 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	747 / 769 / 1684
Innenmaße in mm (B / T / H)	606 / 536 / 1442
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	433 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	542 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	49 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 135 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+3 °C bis +16 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,8 °C / 3,2 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netzurückkehr
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung	Nachrüstbar
Schnittstelle	WLAN/LAN (optional)
Innenbeleuchtung	LED-Deckenbeleuchtung, separat schaltbar
Verstellbare Ablageflächen / Material Ablageflächen	5 / Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	600 / 536
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	60 kg / 300 kg
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 10 mm
Art des Schlosses	mechanisch
Türanschlag	rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	105 / 96 kg

Zubehör	
Tragrost weiß	7113310
Bodenrost weiß / Glasplatte	7113314 / 9291929
Lochblechablage weiß	
Scannerschiene	7435210
Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Verdampferabdeckung	
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Side-by-Side-Set weiß	9017739
SmartModule	6145269

SRFvg 5501
Performance

558 / 441 l
747 / 769 / 1684
606 / 536 / 1460
250 kWh
+10 °C bis +35 °C
317 kJ/h
R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 140 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
3,9 °C / 3,0 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
5 / Roste kunststoffbeschichtet
600 / 536
60 kg / 300 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
mechanisch
rechts wechselbar
86 / 80 kg

7113310
7113314 / 9291929
7435210
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9803590
auf Anfrage
9017739
6145269



SRFvg 4011
Performance

420 / 297 l
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1642
245 kWh
+10 °C bis +35 °C
542 kJ/h
R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 135 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
5,4 °C / 3,4 °C
Stahl / weiß
Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
LED-Deckenbeleuchtung, separat schaltbar
5 / Roste kunststoffbeschichtet
460 / 423
45 kg / 225 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
mechanisch
rechts wechselbar
88 / 82 kg

7113308
7113312 / 9293493
9029022
7435208
9080022 / 9086924
9803588
auf Anfrage
9006786
6145269



SRFvg 4001
Performance

394 / 298 l
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
245 kWh
+10 °C bis +35 °C
321 kJ/h
R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 140 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
4,6 °C / 2,2 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
5 / Roste kunststoffbeschichtet
460 / 423
45 kg / 225 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
mechanisch
rechts wechselbar
70 / 64 kg

7113308
7113312 / 9293493
9029022
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9803588
auf Anfrage
9006786
6145269



SRFvg 3511
Performance

367 / 260 l
597 / 654 / 1684
460 / 423 / 1442
393 kWh
+10 °C bis +35 °C
471 kJ/h
R 600a
48 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 135 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
3,6 °C / 3,2 °C
Stahl / weiß
Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
LED-Deckenbeleuchtung, separat schaltbar
4 / Roste kunststoffbeschichtet
460 / 423
45 kg / 180 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
mechanisch
rechts wechselbar
81 / 76 kg

7113308
7113312 / 9293493
9029022
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
auf Anfrage
9017739
6145269



SRFvg 3501
Performance

344 / 261 l
597 / 654 / 1684
460 / 423 / 1460
226 kWh
+10 °C bis +35 °C
288 kJ/h
R 600a
48 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 120 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
5,0 °C / 3,1 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
4 / Roste kunststoffbeschichtet
460 / 423
45 kg / 180 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
mechanisch
rechts wechselbar
65 / 59 kg

7113308
7113312 / 9293493
9029022
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9803586
auf Anfrage
9017739
6145269

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
3 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.

Qualität bis ins Detail



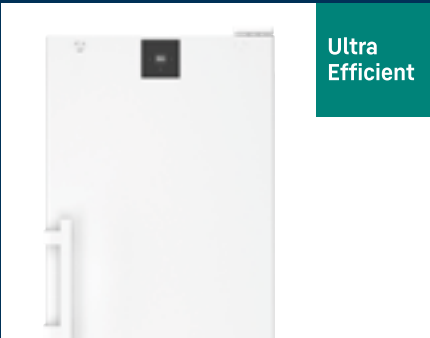
LED-Frontbeleuchtung

Selbst bei dunkler Umgebung sorgt die LED-Frontbeleuchtung für eine optimale Beleuchtung der Schubladen. Durch den perfekten Überblick ist die gewünschte Substanz sofort zur Hand, die Tür schnell wieder geschlossen und die Innentemperatur stabil. Für geringen Verbrauch und niedrigere Energiekosten.



NoFrost-Technologie (Perfection-Serie)

Mit professionellen Laborgeräten von Liebherr ist kein manuelles Abtauen mehr nötig. Auftretende Feuchtigkeit wird durch die Umluftkühlung gebunden, bedarfsgesteuerte Abtauphasen vertreiben selbst letzte Feuchtigkeitspartikel aus dem Innenraum – für eine komfortable, sichere und eisfreie Lagerung.



Ultra-efficient

Stetig steigende Strompreise erfordern energieeffiziente Kühl- und Gefriergeräte. Liebherr schöpft das Einsparpotenzial aller Komponenten voll aus: vom Kompressor über die Dichtung bis hin zur Beleuchtung und Elektronik. Wie positiv sich das auf Ihre Gesamtbetriebskostenrechnung auswirkt, zeigen allen voran die ultra-effizienten Geräte der Perfection-Serie.



±5 °C Temperaturstabilität

Sensible Substanzen verzeihen keine großen Abweichungen der eingestellten Lagertemperatur. Liebherr-Gefriergeräte garantieren eine geringe Temperaturschwankung von maximal ±5 °C. Damit ist Ihr wertvoller Inhalt optimal vor Einbußen geschützt und seine Qualität bleibt gewahrt.



DIN-13277-konform

Labor- und Apothekenkühlschränke von Liebherr erfüllen alle notwendigen Eigenschaften und Leistungskriterien, um der DIN 13277 vollumfänglich zu entsprechen. Die DIN 13277 beschreibt dabei die Anforderungen und Prüfvorgaben für Kühl- und Gefriergeräte im Laboreinsatz sowie zur Lagerung von Arzneimitteln.



Norm IEC 61010-2-011

Speziell zur Lagerung von temperatursensiblen Produkten entwickelte Kühl- und Gefriergeräte von Liebherr sind CE-sicherheitskonform. Damit sind alle mechanischen und elektrischen Anforderungen für einen verletzungsfreien Betrieb gewährleistet – und Sie und Ihr Personal stets auf der sicheren Seite.



SFFvh 5501
Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	472 / 257 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	747 / 769 / 1793
Innenmaße in mm (B / T / H)	603 / 510 / 1118
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	540 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	725 kJ/h
Kältemittel	R 290
Geräusch-Schallleistung	55 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 - 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 250 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	-9 °C bis -35 °C ²
Gradient ³ / max. Fluktuation ⁴	5,5 °C / 4,4 °C
Gehäusmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung / Schnittstelle	Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED
Verstellbare Ablageflächen / Material Ablageflächen	4 / Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	600 / 510
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	60 kg / 300 kg
Rollen	Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
Schubfächer / Anzahl Körbe	6 / 2
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 10 mm
DIN 13277	ja
Art des Schlosses / Türanschlag	mechanisch / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	113 / 104 kg

Zubehör	
Tragrost weiß	7112590
Bodenrost weiß	
Korb lang	9141791
Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / -
Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Side-by-Side-Set weiß	9017739
Produktfühler (PT 1000)	6942678



SFFvh 4001
Perfection

273 / 174 l
597 / 654 / 1884
420 / 400 / 1400
292 kWh
+10 °C bis +35 °C
479 kJ/h
R 600a
46 dB(A)
220 - 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 230 W
dynamisch / automatisch
-9 °C bis -35 °C ²
6,9 °C / 6,4 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED
6 / Roste kunststoffbeschichtet
420 / 400
45 kg / 315 kg
6 / -
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
ja
mechanisch / rechts wechselbar
86 / 81 kg

7113416
7112594
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
auf Anfrage
9006786
6942678

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Der einstellbare Temperaturbereich gilt bei einer maximalen Umgebungstemperatur von +30 °C
3 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
4 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.



SFFsg 5501

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	499 / 394 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	747 / 769 / 1684
Innenmaße in mm (B / T / H)	588 / 523 / 1388
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	501 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	713 kJ/h
Kältemittel	R 290
Geräusch-Schallleistung	49 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert	2,0 A
Nennaufnahme Watt	240 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	statisch / manuell
Temperaturbereich	-9 °C bis -30 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	6,0 °C / 2,9 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netrückkehr
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung	Nachrüstbar
Schnittstelle	WLAN/LAN (optional)
Entnehmbare Ablageflächen / Material Ablageflächen	4 / Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	580 / 523
Belastbarkeit Ablagefläche	60 kg
Maximale Gesamtbeladung	300 kg

Zubehör	
Glasplatte / Schubfach	9293495 / 9749825
Korb kurz / Korb lang	9141004 / 9141791
Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Stellfüße, 90 - 120 mm	9080022
Stellfüße, 150 - 180 mm	9086924
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Side-by-Side-Set weiß	9017739
SmartModule	6145269

SFFsg 5501 Var. 740

Performance

499 / 310 l
747 / 769 / 1684
588 / 523 / 1388
501 kWh
+10 °C bis +35 °C
713 kJ/h
R 290
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A
240 W
statisch / manuell
-9 °C bis -30 °C
6,0 °C / 2,9 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netrückkehr
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
4 / Roste kunststoffbeschichtet
580 / 523
60 kg
300 kg
8 / 2
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
mechanisch
rechts wechselbar
104 / 99 kg

9293495 / -
9086926 / 9080023
9080022
9086924
auf Anfrage
9017739
6145269



SFFsg 4001

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	316 / 242 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 654 / 1884
Innenmaße in mm (B / T / H)	403 / 408 / 1588
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	385 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	529 kJ/h
Kältemittel	R 290
Geräusch-Schallleistung	49 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert	2,0 A
Nennaufnahme Watt	220 W
Kühlsystem	statisch
Abtauverfahren	manuell
Temperaturbereich	-9 °C bis -30 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	5,7 °C / 2,5 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netrückkehr
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung	Nachrüstbar
Schnittstelle	WLAN/LAN (optional)
Entnehmbare Ablageflächen / Material Ablageflächen	5 / Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	400 / 408
Belastbarkeit Ablagefläche	45 kg
Maximale Gesamtbeladung	270 kg

Zubehör	
Schubfach lang / Schubfach kurz	9749823 / 9749844
Glasplatte	9293499
Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Side-by-Side-Set weiß	9006786
SmartModule	6145269

316 / 190 l
597 / 654 / 1884
403 / 408 / 1588
385 kWh
+10 °C bis +35 °C
529 kJ/h
R 290
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A
220 W
statisch
manuell
-9 °C bis -30 °C
5,7 °C / 2,5 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netrückkehr
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
5 / Roste kunststoffbeschichtet
400 / 408
45 kg
270 kg

9749823 / 9749844
9293499
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
auf Anfrage
9006786
6145269

SFFsg 4001 Var. 740

Performance

316 / 190 l
597 / 654 / 1884
403 / 408 / 1588
385 kWh
+10 °C bis +35 °C
529 kJ/h
R 290
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A
220 W
statisch
manuell
-9 °C bis -30 °C
5,7 °C / 2,5 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netrückkehr
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
5 / Roste kunststoffbeschichtet
400 / 408
45 kg
270 kg

6
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
mechanisch
rechts wechselbar
87 / 82 kg

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
3 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.



Neu



Neu

SRTvh 1511

Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	137 / 97 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	450 / 460 / 620
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	187 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	208 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	45 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 60 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+3 °C bis +16 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,7 °C / 2,9 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung	Integriert, entnehmbar
Schnittstelle	WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
Verstellbare Ablageflächen	3
Material Ablageflächen	Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	450 / 425
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	45 kg / 180 kg
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 12 mm
Art des Schlosses / Türanschlag	mechanisch / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	45 / 43 kg

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
Tragrost weiß	7113408
Apotheker-Schublade	9876137
Lochblechablage weiß	7746588
Rollen / Stellfüße	9904819 / 9906105
Scannerschiene	7401607
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Verbindungsrahmen weiß	9876098
Side-by-Side-Set weiß	9031901

SRTvh 1501

Perfection

134 / 97 l
597 / 605 / 819
450 / 440 / 620
111 kWh
+10 °C bis +35 °C
198 kJ/h
R 600a
43 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 50 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
3,7 °C / 3,4 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar
WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
3
Roste kunststoffbeschichtet
450 / 425
45 kg / 180 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 12 mm
mechanisch / rechts wechselbar
37 / 33 kg

9876118
7113408
9876137
7746588
9904819 / 9906105
7401607
auf Anfrage
9876098
9031901



Neu



Neu

SRTvg 1511

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	137 / 97 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	450 / 460 / 620
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	214 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	202 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	49 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 100 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+3 °C bis +16 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,7 °C / 5,2 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netzurückkehr
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung	Nachrüstbar
Schnittstelle	WLAN/LAN (optional)
Innenbeleuchtung	LED-Deckenbeleuchtung, separat schaltbar
Verstellbare Ablageflächen	3
Material Ablageflächen	Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	450 / 425
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	45 kg / 180 kg
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 12 mm
Art des Schlosses / Türanschlag	mechanisch / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	45 / 43 kg

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
Tragrost weiß	7113408
Lochblechablage weiß	7746588
Rollen / Stellfüße	9904819 / 9906105
Scannerschiene	7401607
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Verbindungsrahmen weiß	9876098
Side-by-Side-Set weiß	9031901
SmartModule	6145269

SRTvg 1501

Performance

134 / 97 l
597 / 605 / 819
450 / 440 / 620
156 kWh
+10 °C bis +35 °C
198 kJ/h
R 600a
47 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 100 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
4,9 °C / 4,4 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzurückkehr
optisch und akustisch
ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
3
Roste kunststoffbeschichtet
450 / 425
45 kg / 180 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 12 mm
mechanisch / rechts wechselbar
39 / 35 kg

9876118
7113408
7746588
9904819 / 9906105
7401607
auf Anfrage
9876098
9031901
6145269

¹ gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
² Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
³ Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.



Neu



Neu



Neu

SFTvh 1501

Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	103 / 59 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	380 / 330 / 600
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	187 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe / Kältemittel	280 kJ/h / R 600a
Geräusch-Schallleistung	39 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 - 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 80 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	-9 °C bis -35 °C ²
Gradient ³ / max. Fluktuation ⁴	3,2 °C / 3,9 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
3er Set Schubfachausrüstung	
Rollen / Stellfüße	9904819 / 9906105
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Verbindungsrahmen weiß	9876098
Side-by-Side-Set weiß	9031901
SmartModule	

SFTsg 1501

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	101 / 69 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	380 / 410 / 610
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	180 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe / Kältemittel	294 kJ/h / R 600a
Geräusch-Schallleistung	40 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 - 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 110 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	statisch / manuell
Temperaturbereich	-9 °C bis -30 °C
Gradient ³ / max. Fluktuation ⁴	7,4 °C / 3,3 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netzzrückkehr

Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig	ja
Art der Vernetzbarkeit	SmartModule
Vernetzungslösung	Integriert, entnehmbar
Schnittstelle / Datenlogger	WLAN/LAN / integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED
Material Ablageflächen	Glas
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	380 / 338
Belastbarkeit Ablagefläche	45 kg
Maximale Gesamtbelastung	135 kg
Schubfächer	
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 10 mm
Art des Schlosses / Türanschlag	mechanisch / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	37 / 34 kg

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
3er Set Schubfachausrüstung	9876260
Rollen / Stellfüße	9904819 / 9906105
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Verbindungsrahmen weiß	9876098
Side-by-Side-Set weiß	9031901
SmartModule	6145269

SFTsg 1501 Var. 740

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	101 / 71 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	380 / 410 / 610
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	180 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe / Kältemittel	294 kJ/h / R 600a
Geräusch-Schallleistung	40 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 - 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 110 W
Kühlsystem	statisch / manuell
Abtauverfahren	statisch / manuell
Temperaturbereich	-9 °C bis -30 °C
Gradient ³	7,4 °C / 3,3 °C
Max. Fluktuation ⁴	7,4 °C / 3,3 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netzzrückkehr

Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig	ja
Art der Vernetzbarkeit	SmartModule
Vernetzungslösung / Schnittstelle	Nachrüstbar
Datenlogger	WLAN/LAN (optional) / -
Innenbeleuchtung	Glas
Verstellbare Ablageflächen	380 / 347
Material Ablageflächen	40 kg
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	120 kg
Belastbarkeit Ablageflächen	3
Maximale Gesamtbelastung	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Schubfächer	1 x Ø 10 mm
Griff	mechanisch / rechts wechselbar
Fühlerdurchführung / DIN 13277	40 / 37 kg
Art des Schlosses / Türanschlag	
Brutto- / Nettogewicht	

Zubehör	
Apotheker-Schublade	9876118
Tragrost weiß / Bodenrost weiß	
Lochblechablage weiß / Scannerschiene	9904819 / 9906105
Sonderschließungen	auf Anfrage
Side-by-Side-Set weiß	9876098



SCFvh 4032

Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	Kühlteil
Brutto- / Nettorauminhalt	Gefrierteil
Außenmaße in mm (B / T / H)	
Innenmaße in mm (B / T / H)	Kühlteil
Innenmaße in mm (B / T / H)	Gefrierteil
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	
Umgebungstemperatur	
Wärmeabgabe / Kältemittel	
Geräusch-Schallleistung	
Spannung / Frequenz	
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	
Kühlsystem	Kühlteil / Gefrierteil
Abtauverfahren	Kühlteil / Gefrierteil
Temperaturbereich	Kühlteil / Gefrierteil
Gradient ³	Kühlteil / Gefrierteil
Max. Fluktuation ⁴	Kühlteil / Gefrierteil
Gehäusematerial / Farbe	
Türmaterial / Farbe	
Material Innenbehälter	
Art der Steuerung	
Netzausfallalarm	
Alarm bei Störung / Potentialfreier Kontakt	
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	
Vernetzungslösung / Schnittstelle	
Datenlogger	
Innenbeleuchtung	Kühlteil / Gefrierteil
Verstellbare Ablageflächen	Kühlteil
Material Ablageflächen	Kühlteil / Gefrierteil
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	Kühlteil
Belastbarkeit Ablageflächen	Kühlteil / Gefrierteil
Maximale Gesamtbelastung	
Schubfächer	Gefrierteil
Griff	
Fühlerdurchführung / DIN 13277	
Art des Schlosses / Türanschlag	
Brutto- / Nettogewicht	

Zubehör	
Apotheker-Schublade	
Tragrost weiß / Bodenrost weiß	
Lochblechablage weiß / Scannerschiene	
Sonderschließungen	
Side-by-Side-Set weiß	



SCFvh 4002

Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	272 / 206 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	112 / 58 l
Innenmaße in mm (B / T / H)	597 / 654 / 2044
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	460 / 423 / 1037
Umgebungstemperatur	406 / 292 / 595
Wärmeabgabe / Kältemittel	459 kWh
Geräusch-Schallleistung	+10 °C bis +35 °C
Spannung / Frequenz	380 kJ/h / R 600a
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	48 dB(A)
Kühlsystem	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Abtauverfahren	2,0 A / 160 W
Temperaturbereich	dynamisch / dynamisch
Gradient ³ / max. Fluktuation ⁴	automatisch / automatisch
Gehäusematerial / Farbe	automatisch / automatisch
Türmaterial / Farbe	+3 °C bis +16 °C / -9 °C bis -30 °C
Material Innenbehälter	3,3 °C / 4,3 °C
Art der Steuerung	2,9 °C / 7,6 °C
Netzausfallalarm	Stahl / weiß
Alarm bei Störung / Potentialfreier Kontakt	Isoliert, entnehmbar / WLAN/LAN
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	integriert, USB-Schnittstelle
Vernetzungslösung / Schnittstelle	LED-Lichtsäule links, separat schaltbar / LED
Datenlogger	
Innenbeleuchtung	Kühlteil / Gefrierteil
Verstellbare Ablageflächen	Kühlteil
Material Ablageflächen	Kühlteil / Gefrierteil
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	Kühlteil
Belastbarkeit Ablageflächen	Kühlteil / Gefrierteil
Maximale Gesamtbelastung	
Schubfächer	Gefrierteil
Griff	
Fühlerdurchführung / DIN 13277	
Art des Schlosses / Türanschlag	
Brutto- / Nettogewicht	

Zubehör	
Apotheker-Schublade	9032867
Tragrost weiß / Bodenrost weiß	7113308 / 7113272
Lochblechablage weiß / Scannerschiene	9029022 / 7435208
Sonderschließungen	auf Anfrage
Side-by-Side-Set weiß	9027388

¹ gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
² Der einstellbare Temperaturbereich gilt bei einer maximalen Umgebungstemperatur von +30 °C
³ Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
⁴ Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.

Die Vorteile im Überblick

+2-°C-SafetyDevice

Sinkt im Störfall bei einer Temperatur-Einstellung von +5°C oder wärmer die Temperatur unter +2 °C, übernimmt das SafetyDevice die Kontrolle. Es stabilisiert die Temperatur, aktiviert den Alarm und schützt den Inhalt vor dem Einfrieren.



Stromausschlag-Info

Die Stromausschlag-Info meldet, wenn das Gerät vorübergehend ohne Strom war und welche Maximaltemperatur dabei herrschte. Den potenziellen Qualitätsverlust können Sie so besser einschätzen.

Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung

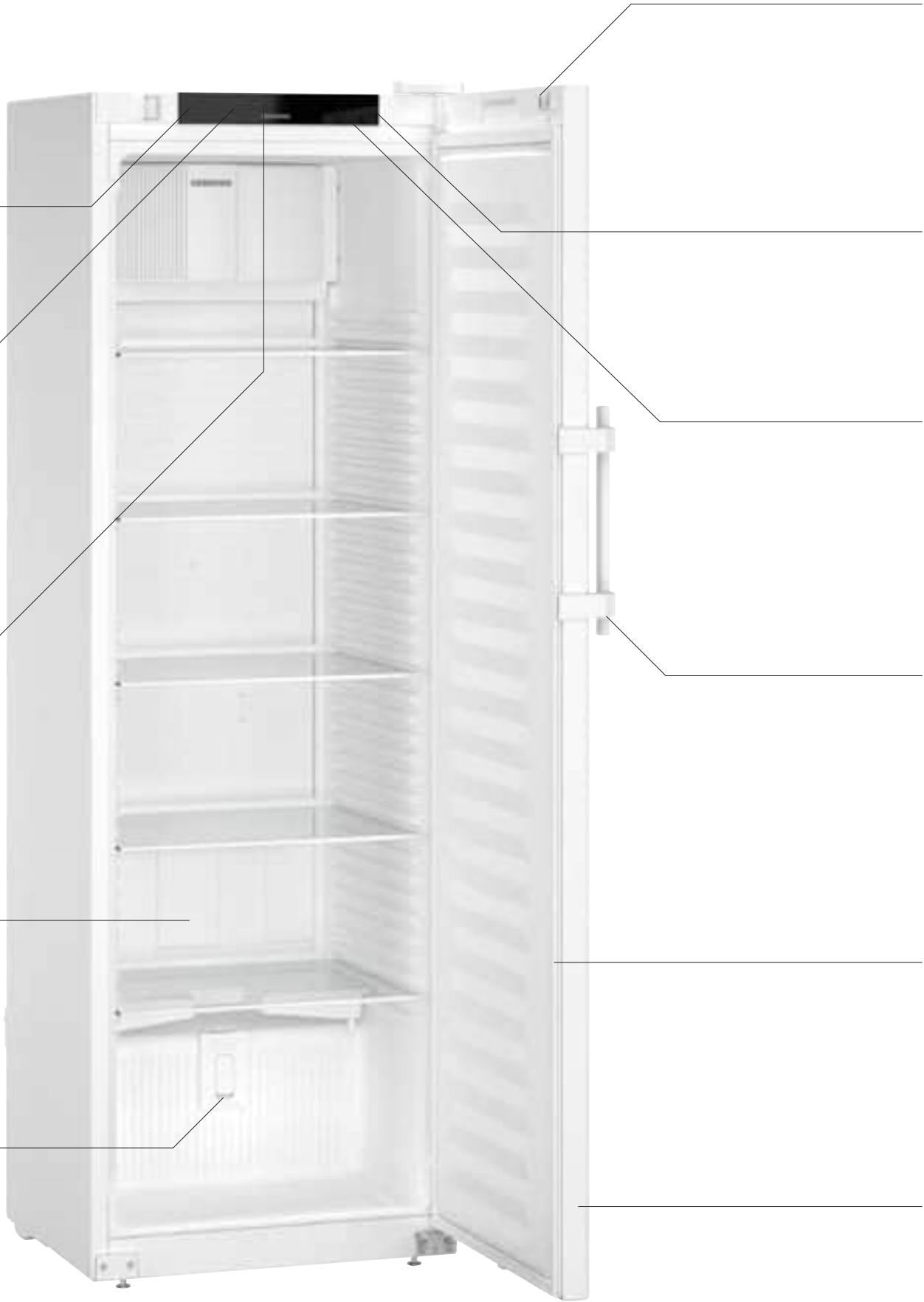
Die Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung speichert die Minimal- bzw. Maximalwerte des Innenraums und veranschaulicht im Display, ob die Lagertemperaturen innerhalb der Toleranzgrenzen lagen.

Reinigungsfreundlicher Innenraum

Der Innenbehälter aus vollständig recycelbarem, robustem und geruchsneutralem Polystyrol ist fugenlos aus einem Stück gefertigt. Dadurch ist er in großen Radien schnell und einfach zu reinigen.

Durchführung für externe Sensoren

Eine integrierte Öffnung ermöglicht den Anschluss eines separaten Sensors zur zusätzlichen Temperaturkontrolle, ohne dafür Löcher bohren oder die Türdichtung unterbrechen zu müssen.



SRFfg 4001 Performance



Mechanisches Schloss

Professionelle Liebherr-Geräte sind mit einem mechanischen Schloss und zwei Schlüsseln ausgestattet. So sind Sie sicher, dass Unbefugte keinen Zugriff auf Ihr wertvolles und sensibles Lagergut haben.

SmartMonitoring

Die cloudbasierte, digitale Lösung kontrolliert und dokumentiert Temperaturen kontinuierlich und alarmiert bei Abweichungen umgehend per E-Mail, SMS oder Anruf.

Nachrüstbare WiFi-/LAN-Schnittstelle

Über die nachrüstbare WiFi-/LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen.

Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik

Macht es Kolleginnen und Kollegen einfach und Krankheitserregern schwer: Der leichtgängige Griff lässt sich dank seiner Mechanik mühelos öffnen. Zudem ist er mit speziellen antimikrobiellen Substanzen versetzt und reduziert bis zu 99,99 % der Bakterien*. Das regelmäßige und zeitaufwendige Desinfizieren wird überflüssig. So wird das tägliche Zugreifen vieler verschiedener Hände maximal sicher. *gemäß ISO 22196:2011



Wechselbare Türdichtung

Sparen Sie Zeit und Geld: Die steckbaren Türdichtungen von Liebherr werden problemlos ausgetauscht. Ist eine Dichtung beschädigt, können Sie sie ganz ohne Werkzeug selbst ersetzen.

Selbstschließende Tür < 90°

Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, darunter schließt sie sicherheitshalber von selbst.

Qualität bis ins Detail

Robuste Glasplatten

Mehr Komfort für das Labor:
Die robusten Glasplatten der Kühl- und Gefriergeräte mit explosionsgeschütztem Innenraum lassen sich leicht reinigen und bei ca. 90°-Türöffnung einfach entnehmen.



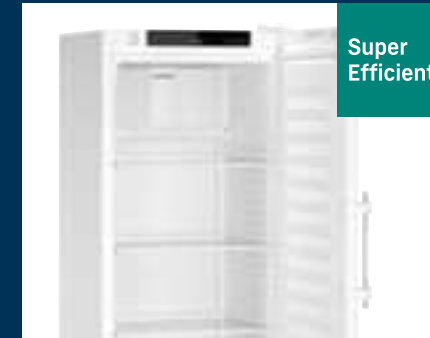
±3 °C Temperaturstabilität

Nur geringe Temperaturschwankungen sichern den Qualitätserhalt empfindlicher Substanzen. Liebherr-Kühlgeräte überzeugen durch eine Abweichung der eingestellten Temperatur von maximal ±3 °C. So bleibt nicht nur das Lagerklima gewahrt, sondern auch der Wert Ihres eingelagerten Guts.



Explosionsschutz: ATEX 95

Die ATEX-95-Zertifizierung bescheinigt, dass die Labor Kühl- und Gefriergeräte mit Explosionsschutz von Liebherr im Sinne der EU-Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) für die Lagerung von explosiven und leicht entzündlichen Materialien geeignet sind.



Super-efficient

Stetig steigende Strompreise erhöhen die Anforderungen an die Effizienz von Kühl- und Gefriergeräten. Vom Kompressor über die Dichtung bis zur Beleuchtung und Elektronik schöpft Liebherr das Einsparpotenzial aller Komponenten voll aus. Das Ergebnis kann sich sehen lassen – vor allem auf Ihrer Gesamtbetriebskostenrechnung.



Norm IEC 61010-2-011

Speziell zur Lagerung von temperatursensiblen Produkten entwickelte Kühl- und Gefriergeräte von Liebherr sind CE-sicherheitskonform. Damit sind alle mechanischen und elektrischen Anforderungen für einen verletzungsfreien Betrieb gewährleistet – und Sie und Ihr Personal stets auf der sicheren Seite.



SRFfg 5501

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	558 / 441 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	747 / 769 / 1684
Innenmaße in mm (B / T / H)	600 / 537 / 1460
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	399 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	408 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	49 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert	2,0 A
Nennaufnahme Watt	145 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+3 °C bis +16 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,7 °C / 3,0 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netzzückkehr
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig	ja
Art der Vernetzbarkeit	SmartModule
Vernetzungslösung	Nachrüstbar
Schnittstelle	WLAN/LAN (optional)
Verstellbare Ablageflächen	5
Material Ablageflächen	Glas
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	600 / 537
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	40 kg / 300 kg
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 10 mm
ATEX-Klassifizierung	ja
Art des Schlosses	mechanisch
Türanschlag	rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	91 / 84 kg
Zubehör	
Glasplatte	9291929
Scannerschiene	7435210
Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Side-by-Side-Set weiß	9017739
SmartModule	6145269



SRFfg 4001

Performance

394 / 298 l
597 / 654 / 1884
460 / 422 / 1660
421 kWh
+10 °C bis +35 °C
454 kJ/h
R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A
140 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
5,1 °C / 3,2 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzzückkehr
optisch und akustisch
ja
ja
SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
5
Glas
460 / 422
40 kg / 225 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
ja
mechanisch
rechts wechselbar
74 / 68 kg
9293493
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
auf Anfrage
9006786
6145269



SRFfg 3501

Performance

344 / 261 l
597 / 654 / 1684
460 / 423 / 1460
406 kWh
+10 °C bis +35 °C
388 kJ/h
R 600a
48 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A
120 W
dynamisch / automatisch
+3 °C bis +16 °C
3,6 °C / 3,1 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzzückkehr
optisch und akustisch
ja
ja
SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)
4
Glas
460 / 423
40 kg / 180 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
ja
mechanisch
rechts wechselbar
68 / 60 kg
9293493
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
auf Anfrage
9017739
6145269

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
3 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.

Qualität bis ins Detail

Speziell für die Lagerung von explosiven und leicht entzündlichen Stoffen in der chemischen Industrie oder in Sonderlaboratorien bietet Liebherr Kühl- und Gefriergeräte mit explosionsgeschütztem Innenraum an. Die Innenbehälter erfüllen dabei die Sicherheitsanforderungen der EU-Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) und sind nach den Normen EN1127-1 und IEC 60079-0 bzw. IEC 60079-15 durch die ATEX-Konformitätsbewertungsstelle electro-suisse – SEV (Schweizer Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik) geprüft.



SmartFrost
Wo kein Eis, da kein Abtauen: Mit SmartFrost wird die Bereifung des Innenraums und der eingelagerten Produkte stark reduziert. Abtauen ist seltener erforderlich – und wenn doch, wird es durch die glatten, reinigungs-freundlichen Innenwände erheblich erleichtert. Der eingeschäumte, um-wickelte Verdampfer sorgt für hohe Energieeffizienz und gleichmäßige Kühlung.



±5 °C Temperaturstabilität
Sensible Substanzen verzeihen keine großen Abweichungen der eingestellten Lagertemperatur. Liebherr-Gefriergeräte garantieren eine geringe Temperaturschwankung von maximal ±5 °C. Damit ist Ihr wertvoller Inhalt optimal vor Einbußen geschützt und seine Qualität bleibt gewahrt.



Erfüllung der ATEX-Richtlinie
Laborgeräte von Liebherr entsprechen der EN IEC 60079-0 bzw. EN IEC 60079-2 und erfüllen die EU-Richtlinie 2014/34/EU („ATEX-Richtlinie“). Durch die Klassifizierung des Innenraums nach <Ex> II 3 G Ex ec IIC T6 (als Zone 22 deklariert) eignen sie sich für brennbare Stoffe in geschlossenen Behältnissen, die explosive Atmosphären bilden könnten.



Norm IEC 61010-2-011
Speziell zur Lagerung von temperatursensiblen Produkten entwickelte Kühl- und Gefriergeräte von Liebherr sind CE-sicherheitskonform. Damit sind alle mechanischen und elektrischen Anforderungen für einen verletzungs-freien Betrieb gewährleistet – und Sie und Ihr Personal stets auf der sicheren Seite.

Labor-Gefriergeräte mit explosionsgeschütztem Innenraum



SFFfg 5501 Performance	SFFfg 5501 Var. 740 Performance	SFFfg 4001 Performance	SFFfg 4001 Var. 740 Performance
499 / 394 l	499 / 310 l	316 / 242 l	316 / 190 l
747 / 769 / 1684	747 / 769 / 1684	597 / 654 / 1884	597 / 654 / 1884
588 / 517 / 1388	588 / 517 / 1388	403 / 402 / 1588	403 / 402 / 1588
516 kWh	516 kWh	384 kWh	384 kWh
+10 °C bis +35 °C	+10 °C bis +35 °C	+10 °C bis +35 °C	+10 °C bis +35 °C
Umgebungstemperatur	Umgebungstemperatur	Umgebungstemperatur	Umgebungstemperatur
Wärmeabgabe	Wärmeabgabe	Wärmeabgabe	Wärmeabgabe
713 kJ/h	713 kJ/h	529 kJ/h	529 kJ/h
Kältemittel	Kältemittel	Kältemittel	Kältemittel
R 290	R 290	R 290	R 290
Geräusch-Schallleistung	Geräusch-Schallleistung	Geräusch-Schallleistung	Geräusch-Schallleistung
49 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
Spannung / Frequenz	Spannung / Frequenz	Spannung / Frequenz	Spannung / Frequenz
220 – 240V~ / 50 Hz	220 – 240V~ / 50 Hz	220 – 240V~ / 50 Hz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert	Anschlusswert	Anschlusswert	Anschlusswert
2,0 A	2,0 A	2,0 A	2,0 A
Nennaufnahme Watt	Nennaufnahme Watt	Nennaufnahme Watt	Nennaufnahme Watt
240 W	240 W	220 W	220 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	Kühlsystem / Abtauverfahren	Kühlsystem / Abtauverfahren	Kühlsystem / Abtauverfahren
statisch / manuell	statisch / manuell	statisch / manuell	statisch / manuell
Temperaturbereich	Temperaturbereich	Temperaturbereich	Temperaturbereich
-9 °C bis -30 °C	-9 °C bis -30 °C	-9 °C bis -30 °C	-9 °C bis -30 °C
Gradient ¹ / max. Fluktuation ²	Gradient ¹ / max. Fluktuation ²	Gradient ¹ / max. Fluktuation ²	Gradient ¹ / max. Fluktuation ²
5,4 °C / 3,3 °C	5,4 °C / 3,3 °C	5,2 °C / 2,4 °C	5,2 °C / 2,4 °C
Gehäusematerial / Farbe	Gehäusematerial / Farbe	Gehäusematerial / Farbe	Gehäusematerial / Farbe
Stahl / weiß	Stahl / weiß	Stahl / weiß	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Türmaterial / Farbe	Türmaterial / Farbe	Türmaterial / Farbe
Stahl / weiß	Stahl / weiß	Stahl / weiß	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Material Innenbehälter	Material Innenbehälter	Material Innenbehälter
Kunststoff weiß	Kunststoff weiß	Kunststoff weiß	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Art der Steuerung	Art der Steuerung	Art der Steuerung
Monochrom-Display, Touch-Buttons	Monochrom-Display, Touch-Buttons	Monochrom-Display, Touch-Buttons	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	Netzausfallalarm	Netzausfallalarm	Netzausfallalarm
bei Netzzrückkehr	bei Netzzrückkehr	bei Netzzrückkehr	bei Netzzrückkehr
Alarm bei Störung	Alarm bei Störung	Alarm bei Störung	Alarm bei Störung
optisch und akustisch	optisch und akustisch	optisch und akustisch	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	Potentialfreier Kontakt	Potentialfreier Kontakt	Potentialfreier Kontakt
ja	ja	ja	ja
SmartMonitoring fähig	SmartMonitoring fähig	SmartMonitoring fähig	SmartMonitoring fähig
ja	ja	ja	ja
Art der Vernetzbarkeit	Art der Vernetzbarkeit	Art der Vernetzbarkeit	Art der Vernetzbarkeit
SmartModule	SmartModule	SmartModule	SmartModule
Vernetzungslösung	Vernetzungslösung	Vernetzungslösung	Vernetzungslösung
Nachrüstbar	Nachrüstbar	Nachrüstbar	Nachrüstbar
Schnittstelle	Schnittstelle	Schnittstelle	Schnittstelle
WLAN/LAN (optional)	WLAN/LAN (optional)	WLAN/LAN (optional)	WLAN/LAN (optional)
Entnehmbare Ablageflächen	Entnehmbare Ablageflächen	Entnehmbare Ablageflächen	Entnehmbare Ablageflächen
4	4	5	5
Material Ablageflächen	Material Ablageflächen	Material Ablageflächen	Material Ablageflächen
Glas	Glas	Glas	Glas
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm
580 / 517	580 / 517	400 / 402	400 / 402
Belastbarkeit Ablagefläche	Belastbarkeit Ablagefläche	Belastbarkeit Ablagefläche	Belastbarkeit Ablagefläche
40 kg	40 kg	40 kg	40 kg
Maximale Gesamtbelastung	Maximale Gesamtbelastung	Maximale Gesamtbelastung	Maximale Gesamtbelastung
300 kg	300 kg	270 kg	270 kg
Schubfächer	Schubfächer	Schubfächer	Schubfächer
8	8	6	6
Griff	Griff	Griff	Griff
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	Fühlerdurchführung	Fühlerdurchführung	Fühlerdurchführung
1 x Ø 10 mm	1 x Ø 10 mm	1 x Ø 10 mm	1 x Ø 10 mm
ATEX-Klassifizierung	ATEX-Klassifizierung	ATEX-Klassifizierung	ATEX-Klassifizierung
ja	ja	ja	ja
Art des Schlosses / Türanschlag	Art des Schlosses / Türanschlag	Art des Schlosses / Türanschlag	Art des Schlosses / Türanschlag
mechanisch / rechts wechselbar	mechanisch / rechts wechselbar	mechanisch / rechts wechselbar	mechanisch / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	Brutto- / Nettogewicht	Brutto- / Nettogewicht	Brutto- / Nettogewicht
95 / 88 kg	106 / 89 kg	83 / 76 kg	90 / 82 kg
Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
Schubfach lang / Schubfach kurz	Schubfach lang / Schubfach kurz	Schubfach lang / Schubfach kurz	Schubfach lang / Schubfach kurz
9749825 / -	9749825 / -	9749823 / 9749844	9749823 / 9749844
Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm	Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm	Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm	Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm
9086926 / 9080023	9086926 / 9080023	9086926 / 9080023	9086926 / 9080023
Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm
9080022 / 9086924	9080022 / 9086924	9080022 / 9086924	9080022 / 9086924
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)
auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Side-by-Side-Set weiß	Side-by-Side-Set weiß	Side-by-Side-Set weiß	Side-by-Side-Set weiß
9017739	9017739	9006786	9006786
SmartModule	SmartModule	SmartModule	SmartModule
6145269	6145269	6145269	6145269

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
3 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.



Neu

SRTfg 1501

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	134 / 98 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	450 / 440 / 620
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	156 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe / Kältemittel	198 kJ/h / R 600a
Geräusch-Schallleistung	47 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 - 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 100 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+3 °C bis +16 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	4,9 °C / 4,4 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netzzückkehr
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig	ja
Art der Vernetzbarkeit	SmartModule
Vernetzungslösung	Nachrüstbar
Schnittstelle	WLAN/LAN (optional)
Verstellbare Ablageflächen	3
Material Ablageflächen	Glas
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	450 / 421
Belastbarkeit Ablagefläche	40 kg
Maximale Gesamtbeladung	160 kg
Schubfächer	
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 12 mm
ATEX-Klassifizierung	ja
Art des Schlosses / Türanschlag	mechanisch / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	40 / 37 kg

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
Schubfach kurz / Schubfach lang	
Glasplatte	9295392
Rollen / Stellfüße	9904819 / 9906105
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Verbindungsrahmen weiß	9876098
Side-by-Side-Set weiß	9031901
SmartModule	6145269



Neu

SFTfg 1501

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	101 / 73 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	380 / 410 / 610
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	180 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe / Kältemittel	294 kJ/h / R 600a
Geräusch-Schallleistung	40 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 - 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 110 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	statisch / manuell
Temperaturbereich	-9 °C bis -30 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	7,4 °C / 3,3 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netzzückkehr
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig	ja
Art der Vernetzbarkeit	SmartModule
Vernetzungslösung	Nachrüstbar
Schnittstelle	WLAN/LAN (optional)
Verstellbare Ablageflächen	
Material Ablageflächen	Glas
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	380 / 347
Belastbarkeit Ablagefläche	40 kg
Maximale Gesamtbeladung	120 kg
Schubfächer	
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 10 mm
ATEX-Klassifizierung	ja
Art des Schlosses / Türanschlag	mechanisch / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	38 / 35 kg

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
Schubfach kurz / Schubfach lang	9876296 / 9876279
Glasplatte	
Rollen / Stellfüße	9904819 / 9906105
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Verbindungsrahmen weiß	9876098
Side-by-Side-Set weiß	9031901
SmartModule	6145269



Neu

SFTfg 1501 Var. 740

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	101 / 71 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	380 / 410 / 610
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	180 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe / Kältemittel	294 kJ/h / R 600a
Geräusch-Schallleistung	40 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 - 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 110 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	statisch / manuell
Temperaturbereich	-9 °C bis -30 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	7,4 °C / 3,3 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	Monochrom-Display, Touch-Buttons
Netzausfallalarm	bei Netzzückkehr
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig	ja
Art der Vernetzbarkeit	SmartModule
Vernetzungslösung	Nachrüstbar
Schnittstelle	WLAN/LAN (optional)
Verstellbare Ablageflächen	
Material Ablageflächen	Glas
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	380 / 347
Belastbarkeit Ablagefläche	40 kg
Maximale Gesamtbeladung	120 kg
Schubfächer	3
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 10 mm
ATEX-Klassifizierung	ja
Art des Schlosses / Türanschlag	mechanisch / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	40 / 35 kg

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
Schubfach kurz / Schubfach lang	
Glasplatte	
Rollen / Stellfüße	9904819 / 9906105
Sonderschließungen (bis zu 5 Stück)	auf Anfrage
Verbindungsrahmen weiß	9876098
Side-by-Side-Set weiß	9031901
SmartModule	6145269



SCFfg 4002

Performance

Brutto- / Nettorauminhalt	Kühlteil
Brutto- / Nettorauminhalt	Gefrierteil
Außenmaße in mm (B / T / H)	
Innenmaße in mm (B / T / H)	Kühlteil
Innenmaße in mm (B / T / H)	Gefrierteil
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	
Umgebungstemperatur	
Wärmeabgabe	
Kältemittel	
Geräusch-Schallleistung	
Spannung / Frequenz	
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	
Kühlsystem	Kühlteil / Gefrierteil
Abtauverfahren	Kühlteil / Gefrierteil
Temperaturbereich	Kühlteil / Gefrierteil
Gradient ²	Kühlteil / Gefrierteil
Max. Fluktuation ³	Kühlteil / Gefrierteil
Gehäusematerial / Farbe	
Türmaterial / Farbe	
Material Innenbehälter	
Art der Steuerung	
Netzausfallalarm	
Alarm bei Störung / Potentialfreier Kontakt	
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	
Vernetzungslösung	
Schnittstelle	

Verstellbare Ablageflächen	Kühlteil
Material Ablageflächen	Kühlteil / Gefrierteil
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	Kühlteil
Belastbarkeit Ablageflächen	Kühlteil / Gefrierteil
Maximale Gesamtbeladung	
Schubfächer	Gefrierteil

Griff	
Fühlerdurchführung	
ATEX-Klassifizierung	
Art des Schlosses	
Türanschlag	
Brutto- / Nettogewicht	

Zubehör	
Glasplatte	
Sonderschließungen	
Side-by-Side-Set weiß	
SmartModule	

267 / 199 l
110 / 62 l
597 / 654 / 2044
460 / 422 / 1037
406 / 292 / 614
390 kWh
+10 °C bis +35 °C
350 kJ/h
R 600a
48 dB(A)
220 - 240V~ / 50/60 Hz
2,0 A / 170 W
dynamisch / statisch
automatisch / manuell
+3 °C bis +16 °C / -9 °C bis -30 °C
4,6 °C / 5,6 °C
3,6 °C / 3,2 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
Monochrom-Display, Touch-Buttons
bei Netzzückkehr
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Nachrüstbar
WLAN/LAN (optional)

4
Glas / Glas
460 / 422
40 kg / 40 kg
345 kg
3
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
2 x Ø 10 mm
ja
mechanisch
rechts wechselbar
89 / 83 kg

9293493
auf Anfrage
9027388
6145269

¹ gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
² Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
³ Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.

Labor-Kühl- und Gefriergeräte mit Edelstahl-Innenbehälter



Weitere Fernbedienungen

Mit zusätzlichen Fernbedienungen für Kühl- und Gefriergeräte mit elektronischem Türschloss ermöglichen Sie anderen Personen den Zugriff auf gelagerte Güter, behalten aber jederzeit die volle Kontrolle. So können Sie durch Aktivieren und Deaktivieren der jeweiligen Fernbedienung individuell steuern, ob der erneute Zugang gewährt oder verwehrt werden soll.



SmartModule

SmartModule vernetzt Kühl- und Gefriergeräte mit Liebherr-SmartMonitoring und ermöglicht Ihnen die Nutzung seiner umfangreichen digitalen Kontroll- und Dokumentationsfunktionen. Zusätzlich können über eine lokale API Geräte in ein kundenseitig vorhandenes Überwachungssystem eingebunden werden. Die kleine elektronische Einheit mit integriertem LAN/WLAN ist nach Montage auf der Geräterückseite sofort startbereit.



U-Auflageschienen

Für mehr Variabilität im Innenraum können bei Bedarf zusätzliche U-Auflageschienen nachgerüstet werden.



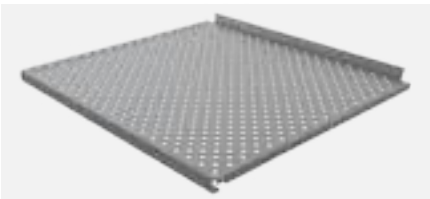
Tragrost grau

Bei erhöhtem Bedarf an Stauraum oder dem Wunsch nach übersichtlicher getrenntem Lagergut können die Liebherr-Geräte um zusätzliche Tragroste ergänzt werden. Sie sind baugleich mit den serienmäßig integrierten Exemplaren aus Metall mit Polypropylen-Beschichtung und damit ebenso korrosionsbeständig und langlebig.



Fußpedalöffner

Das als Zubehör erhältliche Fußpedal erlaubt das bequeme Türöffnen, wenn mal keine Hand frei ist.



Lochblechablage grau

Um sicherzustellen, dass auch kleine Artikel in den Kühlgeräten standfest gelagert sind, hat Liebherr speziell für diesen Zweck flache Lochblechablagen entwickelt. Sie sind aus beschichtetem Metall gefertigt und auf eine maximale Traglast von bis zu 45 kg ausgelegt. Die Perforation gewährleistet die ungehinderte Luftzirkulation im gesamten Stauraum.



Digitaler Eingang für elektronisches Schloss

Der digitale Eingang für das elektronische Schloss erlaubt es, Liebherr-Geräte in bestehende externe Zeit- und Öffnungssysteme zu integrieren. Wird die Remote-Box durch ein Spannungssignal angesteuert, so öffnet sich das elektronische Schloss und der Zugang ins Gerät wird ermöglicht. Anwendungsbeispiele wären die Kopplung an Zutrittssysteme oder die Integration in Warenmanagement-Anwendungen.



Side-by-Side-Set weiß

Mithilfe des Side-by-Side-Sets lassen sich zwei Geräte nebeneinander aufstellen. Dabei wird das geforderte Spaltmaß zwischen Geräten eingehalten und mittels Abdeckleiste sauber verbunden. Somit erhält man eine saubere Aufstellung und vermeidet mögliche Kondensation bzw. ablaufendes Wasser zwischen den Geräten.



Rollen und Stellfüße

Die stabilen Rollen (Ø 100 mm) erleichtern den Transport und ermöglichen die schnelle Reinigung unter sowie hinter dem Gerät. Im Lieferumfang sind insgesamt vier bzw. fünf Rollen samt Montagezubehör enthalten. Zwei der Rollen verfügen außerdem über eine Feststellbremse. Die höhenverstellbaren Füße schaffen den nötigen Spielraum für eine mühelose Reinigung unter dem Gerät. Mit einer individuell justierbaren Höhe von 115 bis 175 mm gleichen sie mögliche Unebenheiten des Bodens perfekt aus.

Labor-Kühl- und Gefriergeräte und Labor-Kühl-Gefrierkombination mit Kunststoff-Innenbehälter



Produkttemperaturfühler

Zur Aufzeichnung der Produkttemperaturen ist für die Laborgeräte mit Elektronik ein Produkttemperaturfühler als Nachrüstsatz erhältlich. Die registrierten Produkttemperaturen können entweder von der Elektronik abgelesen oder über die vorhandene RS485-Schnittstelle an das externe Dokumentationssystem übertragen werden.



Sonderschließungen

Zum Schutz der eingelagerten Produkte vor unerwünschtem Zugriff sind für die Kühl- und Gefriergeräte weitere Sonderschließungen als Zubehör erhältlich. Damit können bei mehreren Geräten unterschiedliche Schlösser verbaut werden, um den Zugang zu dem jeweiligen Gerät nur dem dafür zuständigen Personal zu ermöglichen.



Verbindungsrahmen

Mit Hilfe des Verbindungsrahmens kann eine Kombination aus zwei Kühlgeräten oder Kühl- und Gefriergeräten erstellt werden. So können beispielsweise unterschiedliche Temperaturzonen auf geringer Stellfläche platziert werden.



Verdampferabdeckung

Um temperaturempfindliches Lagergut besser zu schützen und zu vermeiden, dass dieses mit dem Kältesystem in Berührung kommt, kann nachträglich ein Schutzblech im Innenraum montiert werden. Somit kann ein direkter Kontakt mit den kälteerzeugenden Bauteilen verhindert werden, die Waren können sicher im dafür vorgesehenen Lagerbereich abgelegt werden.



Stellfüße

Die höhenverstellbaren Füße schaffen den nötigen Spielraum für eine mühelose Reinigung unter dem Gerät. Mit einer individuell justierbaren Höhe gleichen sie mögliche Unebenheiten des Bodens perfekt aus.



Tragrost weiß

Bei erhöhtem Bedarf an Stauraum oder dem Wunsch nach übersichtlicher getrenntem Lagergut können die Liebherr-Geräte um zusätzliche Tragroste ergänzt werden. Sie sind baugleich mit den serienmäßig integrierten Exemplaren aus Metall mit Polypropylen-Beschichtung und damit ebenso korrosionsbeständig und langlebig.



SmartModule

SmartModule vernetzt Kühl- und Gefriergeräte mit Liebherr-SmartMonitoring und ermöglicht Ihnen die Nutzung seiner umfangreichen digitalen Kontroll- und Dokumentationsfunktionen. Zusätzlich können über eine lokale API Geräte in ein kundenseitig vorhandenes Überwachungssystem eingebunden werden. Die kleine elektronische Einheit mit integriertem LAN/WLAN ist nach Montage auf der Geräterückseite sofort startbereit.



Schubfach

Behalten Sie mit diesem robusten Kunststoffschubfach immer den Überblick über Ihre eingelagerte Ware. Dank des ergonomischen Griffs fällt Ihnen die Entnahme des Schubfachs im Alltag besonders leicht.

Labor-Kühl- und Gefriergeräte und Labor-Kühl-Gefrierkombination mit Kunststoff-Innenbehälter



Glasplatte
Zusätzliche Ablagen aus hochwertigem Sicherheitsglas vergrößern einerseits die Lagerfläche und verbessern andererseits die Übersichtlichkeit. Sie eignen sich ideal für die Lagerung kleinerer Gebinde oder Materialien. Darüber hinaus sind die bruchsicheren Glasplatten leicht und schnell zu reinigen.



Side-by-Side-Set weiß
Mithilfe des Side-by-Side-Sets lassen sich zwei Geräte nebeneinander aufstellen. Dabei wird das geforderte Spaltmaß zwischen Geräten eingehalten und mittels Abdeckleiste sauber verbunden. Somit erhält man eine saubere Aufstellung und vermeidet mögliche Kondensation bzw. ablaufendes Wasser zwischen den Geräten.



Lochblechablage weiß
Um sicherzustellen, dass auch kleine Artikel in den Kühlgeräten standfest gelagert sind, hat Liebherr speziell für diesen Zweck flache Lochblechablagen entwickelt. Sie sind aus beschichtetem Metall gefertigt und auf eine maximale Traglast von bis zu 45 kg ausgelegt. Die Perforation gewährleistet die ungehinderte Luftzirkulation im gesamten Stauraum.



Scannerschienen
Scannerschienen sorgen für den perfekten Überblick über die im Kühlgerät gelagerten Stoffe. Dank ihrer Flexibilität können sie ganz einfach an der Vorderseite der Tragroste aufgesteckt werden. Mit entsprechend ausgezeichneten Papierkarten versehen, erleichtern sie sowohl das Einsortieren als auch das Auffinden von gelagerten Produkten.



Bodenrost weiß
Mit dem stabilen Bodenrost können Sie auch den Geräteboden optimal nutzen. Der Rost ist abriebfest beschichtet und schützt den Innenbehälter vor Kratzern und anderen Beschädigungen.



Apotheker-Schubladen
Optimale Übersicht, leichter Zugriff, hohe Temperaturstabilität: Das praktische Ordnungssystem aus kälteleitendem Aluminium ist mit transparenter Front, gelochtem Boden, flexiblen Trennwänden und ¾-Auszug ausgestattet. Medikamente, Impfstoffe und Co. sind schnell gefunden – und die Tür wird ohne großen Kälteverlust wieder geschlossen.



Rollen
Die stabilen Rollen erleichtern den Transport und ermöglichen die schnelle Reinigung unter sowie hinter dem Gerät. Im Lieferumfang sind insgesamt vier Rollen samt Montagezubehör enthalten. Zwei der Rollen verfügen außerdem über eine Feststellbremse.



Tischplatte
Erhalten Sie mehr Arbeitsfläche mit der robusten und bis zu 100°C hitzebeständigen Tischplatte. Die als Zubehör erhältliche Platte ist einfach zu montieren und erhöht Ihr Gerät um 3 cm, so dass Sie bestens zu 85 cm hohen Arbeitstischen passt. Die integrierten Luftschlitze gewähren bei bündigem Wandabschluss eine ideale Wärmeabfuhr.

Labor-Kühl- und Gefriergeräte und Labor-Kühl-Gefrierkombination mit explosionsgeschütztem Innenraum



Sonderschließungen
Zum Schutz der eingelagerten Produkte vor unerwünschtem Zugriff sind für die Laborgeräte mit Elektronik weitere Sonderschließungen als Zubehör erhältlich. Damit können bei mehreren Geräten unterschiedliche Schlösser verbaut werden, um den Zugang zu dem jeweiligen Gerät nur dem dafür zuständigen Personal zu ermöglichen.



Glasplatten
Zusätzliche Ablagen aus hochwertigem Sicherheitsglas vergrößern einerseits die Lagerfläche und verbessern andererseits die Übersichtlichkeit. Sie eignen sich ideal für die Lagerung kleinerer Gebinde oder Materialien. Darüber hinaus sind die bruchsicheren Glasplatten leicht und schnell zu reinigen.



Verbindungsrahmen
Mit Hilfe des Verbindungsrahmens kann eine Kombination aus zwei Kühlgeräten oder Kühl- und Gefriergeräten erstellt werden. So können beispielsweise unterschiedliche Temperaturzonen auf geringer Stellfläche platziert werden.



Tischplatte
Erhalten Sie mehr Arbeitsfläche mit der robusten und bis zu 100°C hitzebeständigen Tischplatte. Die als Zubehör erhältliche Platte ist einfach zu montieren und erhöht Ihr Gerät um 3 cm, so dass Sie bestens zu 85 cm hohen Arbeitstischen passt. Die integrierten Luftschlitze gewähren bei bündigem Wandabschluss eine ideale Wärmeabfuhr.



Scannerschienen
Scannerschienen sorgen für den perfekten Überblick über die im Kühlgerät gelagerten Stoffe. Dank ihrer Flexibilität können sie ganz einfach an der Vorderseite der Tragroste aufgesteckt werden. Mit entsprechend ausgezeichneten Papierkarten versehen, erleichtern sie sowohl das Einsortieren als auch das Auffinden von gelagerten Produkten.



SmartModule
SmartModule vernetzt Kühl- und Gefriergeräte mit Liebherr-SmartMonitoring und ermöglicht Ihnen die Nutzung seiner umfangreichen digitalen Kontroll- und Dokumentationsfunktionen. Zusätzlich können über eine lokale API Geräte in ein kundenseitig vorhandenes Überwachungssystem eingebunden werden. Die kleine elektronische Einheit mit integriertem LAN/WLAN ist nach Montage auf der Geräterückseite sofort startbereit.



Schubfach
Behalten Sie mit diesem robusten Kunststoffschubfach immer den Überblick über Ihre eingelagerte Ware. Dank des ergonomischen Griffs fällt Ihnen die Entnahme des Schubfachs im Alltag besonders leicht.



Side-by-Side-Set weiß
Mithilfe des Side-by-Side-Sets lassen sich zwei Geräte nebeneinander aufstellen. Dabei wird das geforderte Spaltmaß zwischen Geräten eingehalten und mittels Abdeckleiste sauber verbunden. Somit erhält man eine saubere Aufstellung und vermeidet mögliche Kondensation bzw. ablaufendes Wasser zwischen den Geräten.



Rollen / Stellfüße
Die stabilen Rollen erleichtern den Transport und ermöglichen die schnelle Reinigung unter sowie hinter dem Gerät. Im Lieferumfang sind insgesamt vier Rollen samt Montagezubehör enthalten. Zwei der Rollen verfügen außerdem über eine Feststellbremse. Die höhenverstellbaren Füße schaffen den nötigen Spielraum für eine mühelose Reinigung unter dem Gerät. Mit einer individuell justierbaren Höhe gleichen sie mögliche Unebenheiten des Bodens perfekt aus.



Medikamentenkühl- schränke – maximal sichere Kühllösungen für die Medizin

Temperaturempfindliche Medikamente, Impfstoffe und Proben verlangen höchste Sicherheit bei der Aufbewahrung. Um jederzeit griffbereit zu sein, müssen sie rund um die Uhr maximal sicher gelagert werden.

Liebherr-Medikamentenkühlschränke nach DIN 13277 wurden speziell für diese besonderen Anforderungen entwickelt. Mit ihrem dynamischen Kühlsystem, der hochwirksamen Isolation und gradgenauen Temperaturregelung gewährleisten sie die absolut zuverlässige Lagerung sensibler Substanzen und Präparate. Optische und akustische Alarmsysteme sorgen für zusätzliche Sicherheit.

Die Kombination aus höchster Temperaturkonstanz, Energieeffizienz, Robustheit und Benutzerfreundlichkeit entlastet Sie tagtäglich – und auf längere Sicht auch Ihren Geldbeutel durch enorm niedrige Energie- und Gesamtbetriebskosten.

Kühlgeräte zur Medikamentenlagerung



Perfection-Serie

	Perfection-Serie Medikamentenlagerung HMFvh / HMTvh
Temperaturstabilität	Kühlgeräte < ± 2 K Abweichung vom Sollwert (Modellvariante H63 < ± 3 K)
	Kalibriermöglichkeit
Lagersicherheit	optische und akustische Alarme
	Alarmrelais
	Alarmtestfunktion
	+2-°C-SafetyDevice-Funktion
	batteriegepufferter Netzausfallalarm (12 h) unmittelbar bei Netzausfall
	Alarmhistorie mit Echtzeituhr und 10 Ereignissen
	integrierter Datenlogger
	PT1000-Produktfühler
	Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung
	selbstschließende Tür bei < 90°
	Alarmeinstellungen individuell möglich
	elektronisches Schloss
Schnittstellen	LAN/WiFi integriert
	Lokale API
	USB-Schnittstelle zum Auslesen des Datenloggers
SmartMonitoring	SmartModule integriert
Ausstattung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
	Wartungstimer individuell einstellbar
	Rollen/Stellfüße als Zubehör, 75 cm breite Geräte standardmäßig mit Rollen
	Verdampferabdeckung (Schutz vor Anfrieren)
	Fühlerdurchführung
	Isolier- und Glastürmodelle mit vertikaler Beleuchtung
	antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Energieverbrauch	ultra-efficient
Compliance	Sicherheit nach IEC 61010-2-011
	erfüllt die DIN 13277

Die Vorteile im Überblick

+2-°C-SafetyDevice

Sinkt im Störfall bei einer Temperatur-Einstellung von +5°C oder wärmer die Temperatur unter +2 °C, übernimmt das SafetyDevice die Kontrolle. Es stabilisiert die Temperatur, aktiviert den Alarm und schützt den Inhalt vor dem Einfrieren.

Stromausfall-Alarm

Ein integrierter Akku alarmiert im Störfall optisch und akustisch und übernimmt die Stromversorgung der Anzeige. Sobald wieder Strom fließt, werden Ausfallzeitpunkt und erreichte Maximaltemperatur angezeigt.



Vertikale LED-Beleuchtung

Die vertikale LED-Beleuchtung sorgt für eine optimale Ausleuchtung des Innenraums über die gesamte Gerätehöhe. Das erspart nicht nur langes Suchen, sondern vor allem auch Energiekosten.

LightAlarm

Bei einem unkontrollierten Temperaturanstieg oder anderen Problemen beginnt die Innenbeleuchtung des Geräts zu blinken. So wird schnell ersichtlich, dass Handlungsbedarf besteht.

Reinigungsfreundlicher Innenraum

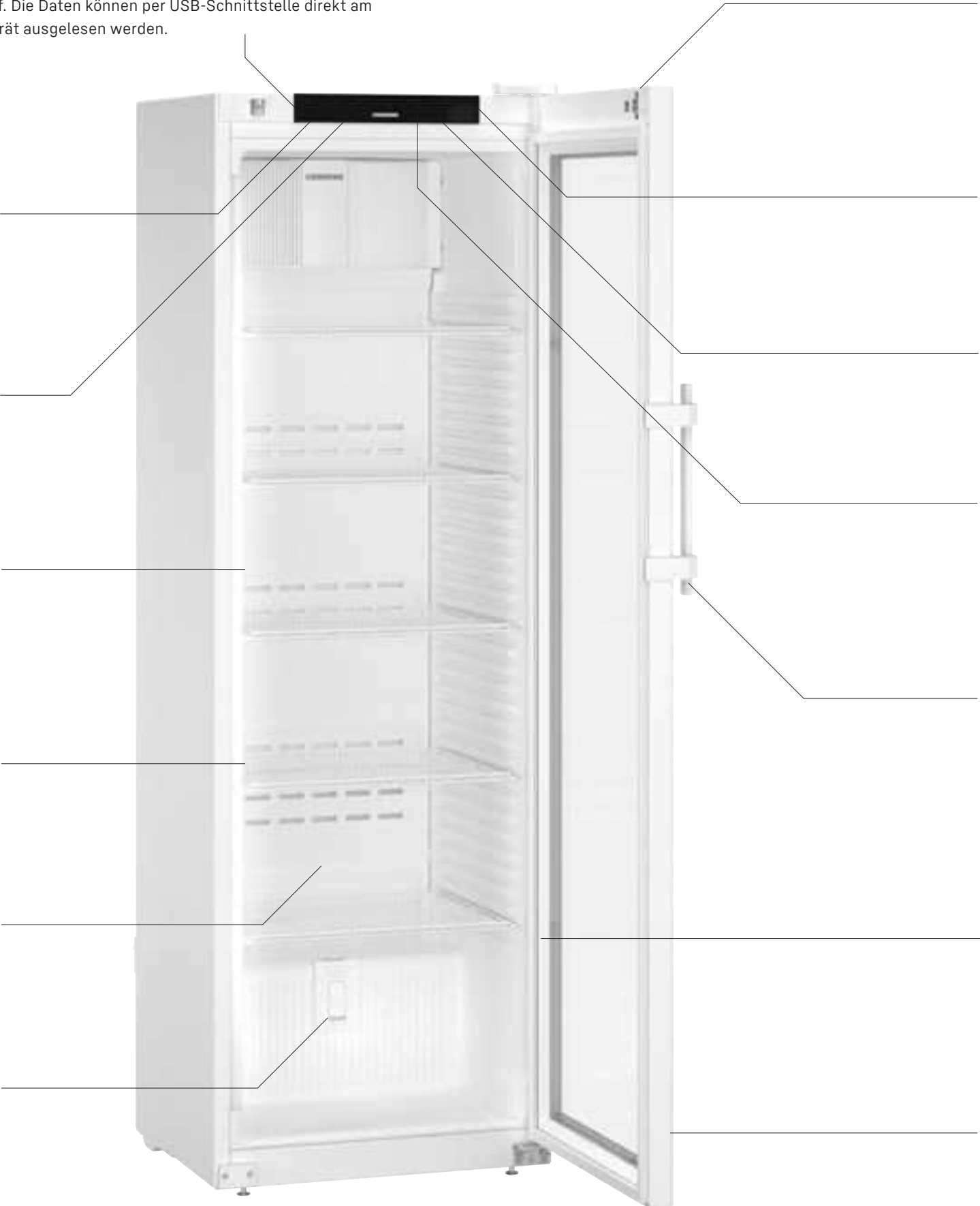
Der Innenbehälter aus vollständig recycelbarem, robustem und geruchsneutralem Polystyrol ist fugenlos aus einem Stück gefertigt. Dadurch ist er in großen Radien schnell und einfach zu reinigen.

Durchführung für externe Sensoren

Eine integrierte Öffnung ermöglicht den Anschluss eines separaten Sensors zur zusätzlichen Temperaturkontrolle, ohne dafür Löcher bohren oder die Türdichtung unterbrechen zu müssen.

Integrierter Datenlogger

Der integrierte Logger zeichnet Temperaturprofil, Alarmhistorie und Serviceinformationen bis zu fünf Jahre auf. Die Daten können per USB-Schnittstelle direkt am Gerät ausgelesen werden.



HM FvH 4011 Perfection



SmartLock

Damit Produkte nach Unterbrechung der Kühlkette nicht versehentlich in Umlauf geraten, verriegelt SmartLock bei Alarm automatisch die Tür. Nur autorisierte Personen können sie wieder entriegeln.

SmartMonitoring

Die cloudbasierte, digitale Lösung kontrolliert und dokumentiert Temperaturen kontinuierlich und alarmiert bei Abweichungen umgehend per E-Mail, SMS oder Anruf.

Integrierte WiFi-/LAN-Schnittstelle

Über die integrierte WiFi-/LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen.

Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung

Die Min.-/Max.-Temperaturaufzeichnung speichert die Minimal- bzw. Maximalwerte des Innenraums und veranschaulicht im Display, ob die Lagertemperaturen innerhalb der Toleranzgrenzen lagen.

Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik

Macht es Kolleginnen und Kollegen einfach und Krankheitserregern schwer: Der leichtgängige Griff lässt sich dank seiner Mechanik mühelos öffnen. Zudem ist er mit speziellen antimikrobiellen Substanzen versetzt und reduziert bis zu 99,99 % der Bakterien*. Das regelmäßige und zeitaufwendige Desinfizieren wird überflüssig. So wird das tägliche Zugreifen vieler verschiedener Hände maximal sicher. *gemäß ISO 22196:2011



Wechselbare Türdichtung

Sparen Sie Zeit und Geld: Die steckbaren Türdichtungen von Liebherr werden problemlos ausgetauscht. Ist eine Dichtung beschädigt, können Sie sie ganz ohne Werkzeug selbst ersetzen.

Selbstschließende Tür < 90°

Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, darunter schließt sie sicherheitshalber von selbst.

Qualität bis ins Detail



Elektronisches Schloss mit Fernsteuerung

Liebherr-Geräte lassen sich über einen PIN-Code sicher verschließen. Zusätzlich ist die Ver- und Entriegelung über eine Fernsteuerung möglich. So können beliebig viele Nutzer ein oder mehrere Geräte zu- und aufschließen, ohne sich einen Schlüssel zu teilen.



Tragrost mit Auszugsstopp

Stabil, langlebig, luftdurchlässig: Die robusten, korrosionsfreien Drahtroste aus beschichtetem Stahl bieten selbst schweren Gütern sicheren Halt. Gleichzeitig garantieren sie die ständige Luftzirkulation und damit eine gute Temperaturstabilität. Ein Auszugsstopp verhindert, dass die Ablage beim Entladen herausrutschen kann.



Ultra
Efficient

Ultra-efficient

Stetig steigende Strompreise erfordern energieeffiziente Kühl- und Gefriergeräte. Liebherr schöpft das Einsparpotenzial aller Komponenten voll aus: vom Kompressor über die Dichtung bis hin zur Beleuchtung und Elektronik. Wie positiv sich das auf Ihre Gesamtbetriebskostenrechnung auswirkt, zeigen allen voran die ultra-effizienten Geräte der Perfection-Serie.



±2 °C Temperaturstabilität

Nur geringe Temperaturschwankungen sichern den Qualitätserhalt empfindlicher Substanzen. Liebherr-Kühlgeräte überzeugen durch eine Abweichung der eingestellten Temperatur von maximal ±2 °C. So bleibt nicht nur das Lagerklima gewahrt, sondern auch der Wert Ihres eingelagerten Guts. (Modelle der Var. H63 mit Temperaturstabilität +/-3K).



DIN-13277-konform

Labor- und Apothekenkühlschränke von Liebherr erfüllen alle notwendigen Eigenschaften und Leistungskriterien, um der DIN 13277 vollumfänglich zu entsprechen. Die DIN 13277 beschreibt dabei die Anforderungen und Prüfvorgaben für Kühl- und Gefriergeräte im Laboreinsatz sowie zur Lagerung von Arzneimitteln.



Norm IEC 61010-2-011

Speziell zur Lagerung von temperatursensiblen Produkten entwickelte Kühl- und Gefriergeräte von Liebherr sind CE-sicherheitskonform. Damit sind alle mechanischen und elektrischen Anforderungen für einen verletzungsfreien Betrieb gewährleistet – und Sie und Ihr Personal stets auf der sicheren Seite.

Apotheker-Schubladen

Optimale Übersicht, leichter Zugriff, hohe Temperaturstabilität: Das praktische Ordnungssystem aus kälteleitendem Aluminium ist mit transparenter Front, gelochtem Boden, flexiblen Trennwänden und ¾-Auszug ausgestattet. Medikamente, Impfstoffe und Co. sind schnell gefunden – und die Tür wird ohne großen Kälteverlust wieder geschlossen.



HM Fv h 5511
Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	588 / 435 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	747 / 769 / 1793
Innenmaße in mm (B / T / H)	600 / 536 / 1460
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	360 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	475 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	49 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 190 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+5 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,3 °C / 2,0 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
Alarm bei Störung / Potentialfreier Kontakt	optisch und akustisch / ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung / Schnittstelle	Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
Anzahl Ablageflächen / davon verstellbar	6 / 5
Material Ablageflächen	Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	600 / 536
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	60 kg / 300 kg
Rollen	Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 10 mm
DIN 13277	ja
Art des Schlosses / Türanschlag	elektronisch, mit Fernbedienung / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	109 / 101 kg

Zubehör	
Apotheker-Schublade	9032868
Tragrost weiß	7113310
Bodenrost weiß / Glasplatte	7113314 / 9291929
Scannerschiene	7435210
Rollen Ø 80 mm	9086926
Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Side-by-Side-Set weiß	9017739
Weitere Fernbedienungen	6123395
Digitaler Eingang für elektronisches Schloss	9086958



HM Fv h 5501
Perfection

558 / 436 l
747 / 769 / 1793
600 / 536 / 1460
171 kWh
+10 °C bis +35 °C
246 kJ/h
R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 190 W
dynamisch / automatisch
+5 °C
2,2 °C / 1,7 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
6 / 5
Roste kunststoffbeschichtet
600 / 536
60 kg / 300 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
ja
elektronisch, mit Fernbedienung / rechts wechselbar
94 / 82 kg

9032868
7113310
7113314 / 9291929
7435210
9086926
9080022 / 9086924
9017739
6123395
9086958



HM Fv h 4011
Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	420 / 297 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 654 / 1884
Innenmaße in mm (B / T / H)	460 / 423 / 1660
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	389 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	463 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	49 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 180 W
Kühlsystem / Abtauverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+5 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,0 °C / 2,4 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
Alarm bei Störung / Potentialfreier Kontakt	optisch und akustisch / ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung / Schnittstelle	Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
Anzahl Ablageflächen / davon verstellbar	6 / 5
Material Ablageflächen	Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	460 / 423
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	45 kg / 225 kg
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 10 mm
DIN 13277	ja
Art des Schlosses / Türanschlag	elektronisch, mit Fernbedienung / rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	87 / 82 kg

Zubehör	
Apotheker-Schublade	9032867
Tragrost weiß	7113308
Bodenrost weiß / Glasplatte	7113312 / 9293493
Lochblechablage weiß	9029022
Scannerschiene	7435208
Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm	
Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Side-by-Side-Set weiß	9006786
Weitere Fernbedienungen	6123395
Digitaler Eingang für elektronisches Schloss	9086958



HM Fv h 4001
Perfection

394 / 295 l
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
172 kWh
+10 °C bis +35 °C
250 kJ/h
R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 180 W
dynamisch / automatisch
+5 °C
2,4 °C / 2,2 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
Kunststoff weiß
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
6 / 5
Roste kunststoffbeschichtet
460 / 423
45 kg / 225 kg
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm
ja
elektronisch, mit Fernbedienung / rechts wechselbar
72 / 66 kg

9032867
7113308
7113312 / 9293493
9029022
7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9006786
6123395
9086958

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
3 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.



Vertikale LED-Beleuchtung

Die vertikale LED-Beleuchtung sorgt für eine optimale Ausleuchtung des Innenraums über die gesamte Geräte- höhe. Durch den perfekten Überblick auf allen Ebenen ist die gewünschte Substanz sofort griffbereit, die Tür schnell wieder geschlossen und die Innentemperatur stabil. Das erspart Ihnen lästiges Suchen – und vor allem auch Energiekosten.



Apotheker-Schubladen

Optimale Übersicht, leichter Zugriff, hohe Temperatur- stabilität: Das praktische Ordnungssystem aus kälteleitendem Aluminium ist mit transparenter Front, gelochtem Boden, flexiblen Trennwänden und ¾-Auszug ausgestattet. Medikamente, Impfstoffe und Co. sind schnell gefunden – und die Tür wird ohne großen Kälteverlust wieder geschlossen.

Brutto- / Nettorauminhalt
Außenmaße in mm (B / T / H)
Innenmaße in mm (B / T / H)
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹
Umgebungstemperatur
Wärmeabgabe / Kältemittel
Geräusch-Schallleistung
Spannung / Frequenz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt
Kühlsystem / Abtauverfahren
Temperaturbereich
Gradient ² / max. Fluktuation ³
Gehäusematerial / Farbe
Türmaterial / Farbe
Material Innenbehälter
Art der Steuerung
Netzausfallalarm
Alarm bei Störung / Potentialfreier Kontakt
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit
Vernetzungslösung / Schnittstelle
Datenlogger
Innenbeleuchtung
Anzahl Ablageflächen / davon verstellbar
Anzahl Schubfächer
Material Ablageflächen
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung
Rollen
Griff
Fühlerdurchführung / DIN 13277
Art des Schlosses
Türanschlag
Brutto- / Nettogewicht
Zubehör
Tragrost weiß
Bodenrost weiß / Glasplatte
Lochblechablage weiß / Scannerschiene
Rollen Ø 80 mm / Ø 100 mm
Stellfüße, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm
Side-by-Side-Set weiß
Weitere Fernbedienungen / Digitaler Eingang für elektronisches Schloss

Medikamentenkühlgeräte nach DIN 13277 mit Ordnungssystem



HMFvh 5511 Var. H63
Perfection

588 / 361 l
747 / 769 / 1793
600 / 536 / 1460
400 kWh
+10 °C bis +35 °C
475 kJ/h / R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 190 W
dynamisch / automatisch
+5 °C
3,1 °C / 2,6 °C
Stahl / weiß
Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Kunststoff weiß
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
1 / 1
7
Roste kunststoffbeschichtet
550 / 520
50 kg / 300 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm / ja
elektronisch, mit Fernbedienung
rechts wechselbar
124 / 116 kg

7113310
7113314 / 9291929
- / 7435210
9086926 / -
9080022 / 9086924
9017739
6123395 / 9086958



HMFvh 5501 Var. H63
Perfection

558 / 361 l
747 / 769 / 1793
600 / 536 / 1460
179 kWh
+10 °C bis +35 °C
246 kJ/h / R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 190 W
dynamisch / automatisch
+5 °C
2,8 °C / 2,3 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
1 / 1
7
Roste kunststoffbeschichtet
550 / 520
50 kg / 300 kg
Lenkrollen mit Feststellbremse vorne, Bockrollen hinten
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
1 x Ø 10 mm / ja
elektronisch, mit Fernbedienung
rechts wechselbar
108 / 120 kg

7113310
7113314 / 9291929
- / 7435210
9086926 / -
9080022 / 9086924
9017739
6123395 / 9086958



HMFvh 4011 Var. H63
Perfection

420 / 239 l
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
409 kWh
+10 °C bis +35 °C
463 kJ/h / R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 180 W
dynamisch / automatisch
+5 °C
4,1 °C / 2,2 °C
Stahl / weiß
Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Kunststoff weiß
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
1 / 1
8
Roste kunststoffbeschichtet
400 / 420
50 kg / 225 kg

7113308
7113312 / 9293493
9029022 / 7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9006786
6123395 / 9086958



HMFvh 4001 Var. H63
Perfection

394 / 239 l
597 / 654 / 1884
460 / 423 / 1660
172 kWh
+10 °C bis +35 °C
250 kJ/h / R 600a
49 dB(A)
220 – 240V~ / 50 Hz
2,0 A / 180 W
dynamisch / automatisch
+5 °C
4,9 °C / 2,6 °C
Stahl / weiß
Stahl / weiß
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
optisch und akustisch / ja
ja / SmartModule
Integriert, entnehmbar / WLAN/LAN
integriert, USB-Schnittstelle
LED-Lichtsäule links
1 / 1
8
Roste kunststoffbeschichtet
400 / 420
50 kg / 225 kg

7113308
7113312 / 9293493
9029022 / 7435208
9086926 / 9080023
9080022 / 9086924
9006786
6123395 / 9086958

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
3 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.



Neu



Neu

HMTvh 1511

Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	137 / 97 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	450 / 460 / 620
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	187 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	208 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	45 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert / Nennaufnahme Watt	2,0 A / 60 W
Kühlsystem / Abtauvverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+5 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,7 °C / 2,9 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
Alarm bei Störung / Potentialfreier Kontakt	optisch und akustisch / ja
SmartMonitoring fähig / Art der Vernetzbarkeit	ja / SmartModule
Vernetzungslösung	Integriert, entnehmbar
Schnittstelle	WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
Verstellbare Ablageflächen / Material Ablageflächen	3 / Roste kunststoffbeschichtet
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	450 / 425
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	45 kg / 180 kg
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 12 mm
Art des Schlosses	elektronisch, mit Fernbedienung
Türanschlag	rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	45 / 42 kg

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
Tragrost weiß	7113408
Apotheker-Schublade	9876137
Lochblechablage weiß	7746588
Rollen	9904819
Stellfüße	9906105
Scannerschiene	7401607
Verbindungsrahmen weiß	9876098
Side-by-Side-Set weiß	9031901
Weitere Fernbedienungen	6123395
Digitaler Eingang für elektronisches Schloss	9086958

HMTvh 1501

Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	134 / 97 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	450 / 440 / 620
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	111 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	198 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	43 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert	2,0 A / 50 W
Kühlsystem / Abtauvverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+5 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,7 °C / 3,4 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
Alarm bei Störung	optisch und akustisch / ja
Potentialfreier Kontakt	ja / SmartModule
SmartMonitoring fähig	Integriert, entnehmbar
Art der Vernetzbarkeit	WLAN/LAN
Vernetzungslösung	integriert, USB-Schnittstelle
Schnittstelle	LED-Lichtsäule links
Datenlogger	3 / Roste kunststoffbeschichtet
Innenbeleuchtung	450 / 425
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	45 kg / 180 kg
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	45 kg / 180 kg
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 12 mm
Art des Schlosses	elektronisch, mit Fernbedienung
Türanschlag	rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	37 / 34 kg

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
Tragrost weiß	7113408
Rollen	9876137
Stellfüße	7746588
Scannerschiene	9904819
Verbindungsrahmen weiß	9906105
Side-by-Side-Set weiß	7401607
Weitere Fernbedienungen	9876098
Digitaler Eingang für elektronisches Schloss	9031901
	6123395
	9086958



Neu



Neu

HMTvh 1511 Var. H63

Perfection

Brutto- / Nettorauminhalt	137 / 78 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	450 / 460 / 620
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	187 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	208 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	45 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert	2,0 A
Nennaufnahme Watt	60 W
Kühlsystem / Abtauvverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+5 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,7 °C / 2,9 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Isolierglastür mit Kunststoffrahmen / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig	ja
Art der Vernetzbarkeit	SmartModule
Vernetzungslösung	Integriert, entnehmbar
Schnittstelle	WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	390 / 370
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	25 kg / 75 kg
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 12 mm
Art des Schlosses	elektronisch, mit Fernbedienung
Türanschlag	rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	48 / 45 kg

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
Tragrost weiß	7113408
Rollen	9904819
Stellfüße	9906105
Scannerschiene	7401607
Verbindungsrahmen weiß	9876098
Side-by-Side-Set weiß	9031901
Weitere Fernbedienungen	6123395
Digitaler Eingang für elektronisches Schloss	9086958

Brutto- / Nettorauminhalt	137 / 78 l
Außenmaße in mm (B / T / H)	597 / 605 / 819
Innenmaße in mm (B / T / H)	450 / 440 / 620
Energieverbrauch in 365 Tagen ¹	111 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	198 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	43 dB(A)
Spannung / Frequenz	220 – 240V~ / 50 Hz
Anschlusswert	2,0 A
Nennaufnahme Watt	60 W
Kühlsystem / Abtauvverfahren	dynamisch / automatisch
Temperaturbereich	+5 °C
Gradient ² / max. Fluktuation ³	3,7 °C / 3,4 °C
Gehäusematerial / Farbe	Stahl / weiß
Türmaterial / Farbe	Stahl / weiß
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Steuerung	2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Netzausfallalarm	unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h
Alarm bei Störung	optisch und akustisch
Potentialfreier Kontakt	ja
SmartMonitoring fähig	ja
Art der Vernetzbarkeit	SmartModule
Vernetzungslösung	Integriert, entnehmbar
Schnittstelle	WLAN/LAN
Datenlogger	integriert, USB-Schnittstelle
Innenbeleuchtung	LED-Lichtsäule links, separat schaltbar
Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm	390 / 370
Belastbarkeit Ablagefläche / Maximale Gesamtbeladung	25 kg / 75 kg
Griff	Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Fühlerdurchführung	1 x Ø 12 mm
Art des Schlosses	elektronisch, mit Fernbedienung
Türanschlag	rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	40 / 37 kg

Zubehör	
Tischplatte weiß	9876118
Tragrost weiß	7113408
Rollen	9904819
Stellfüße	9906105
Scannerschiene	7401607
Verbindungsrahmen weiß	9876098
Side-by-Side-Set weiß	9031901
Weitere Fernbedienungen	6123395
Digitaler Eingang für elektronisches Schloss	9086958

1 gemessen bei +25 °C Umgebungstemperatur und eingestellter Temperatur von +5 °C bei Kühl- und -20 °C bei Gefriergeräten.
2 Gradient nach EN60068-3: räumliche Temperatur-Verteilung im Innenraum der wärmsten und kältesten Messstelle inkl. Messunsicherheit.
3 Max. Fluktuation nach EN 60068-3: Zeitliche Temperatur-Variation der Messstelle mit der größten Differenz während der Messdauer.

Medikamentenkühlgeräte nach DIN 13277



Glasplatten
Zusätzliche Ablagen aus hochwertigem Sicherheitsglas vergrößern einerseits die Lagerfläche und verbessern andererseits die Übersichtlichkeit. Sie eignen sich ideal für die Lagerung kleinerer Gebinde oder Materialien. Darüber hinaus sind die bruchsicheren Glasplatten leicht und schnell zu reinigen.



Tragrost weiß
Bei erhöhtem Bedarf an Stauraum oder dem Wunsch nach übersichtlicher getrenntem Lagergut können die Liebherr-Geräte um zusätzliche Tragroste ergänzt werden. Sie sind baugleich mit den serienmäßig integrierten Exemplaren aus Metall mit Polypropylen-Beschichtung und damit ebenso korrosionsbeständig und langlebig.



Bodenrost weiß
Mit dem stabilen Bodenrost können Sie auch den Geräteboden optimal nutzen. Der Rost ist abriebfest beschichtet und schützt den Innenbehälter vor Kratzern und anderen Beschädigungen.



Stellfüße
Die höhenverstellbaren Füße schaffen den nötigen Spielraum für eine mühelose Reinigung unter dem Gerät. Mit einer individuell justierbaren Höhe gleichen sie mögliche Unebenheiten des Bodens perfekt aus.



Sonderschließungen
Zum Schutz der eingelagerten Produkte vor unerwünschtem Zugriff sind für die Kühl- und Gefriergeräte bis zu 10 weitere Sonderschließungen als Zubehör erhältlich. Damit können bei mehreren Geräten unterschiedliche Schlösser verbaut werden, um den Zugang zu dem jeweiligen Gerät nur dem dafür zuständigen Personal zu ermöglichen.



Weitere Fernbedienungen
Mit zusätzlichen Fernbedienungen für Kühl- und Gefriergeräte mit elektronischem Türschloss ermöglichen Sie anderen Personen den Zugriff auf gelagerte Güter, behalten aber jederzeit die volle Kontrolle. So können Sie durch Aktivieren und Deaktivieren der jeweiligen Fernbedienung individuell steuern, ob der erneute Zugang gewährt oder verweigert werden soll.



Verbindungsrahmen
Mit Hilfe des Verbindungsrahmens kann eine Kombination aus zwei Kühlgeräten oder Kühl- und Gefriergeräten erstellt werden. So können beispielsweise unterschiedliche Temperaturzonen auf geringer Stellfläche platziert werden.



Digitaler Eingang für elektronisches Schloss
Der digitale Eingang für das elektronische Schloss erlaubt es, Liebherr-Geräte in bestehende externe Zeit- und Öffnungssysteme zu integrieren. Wird die Remote-Box durch ein Spannungssignal angesteuert, so öffnet sich das elektronische Schloss und der Zugang ins Gerät wird ermöglicht. Anwendungsbeispiele wären die Kopplung an Zutrittssysteme oder die Integration in Warenmanagement-Anwendungen.



Lochblechablage weiß
Um sicherzustellen, dass auch kleine Artikel in den Kühlgeräten standfest gelagert sind, hat Liebherr speziell für diesen Zweck flache Lochblechablagen entwickelt. Sie sind aus beschichtetem Metall gefertigt und auf eine maximale Traglast von bis zu 45 kg ausgelegt. Die Perforation gewährleistet die ungehinderte Luftzirkulation im gesamten Stauraum.

Medikamentenkühlgeräte nach DIN 13277



Scannerschienen
Scannerschienen sorgen für den perfekten Überblick über die im Kühlgerät gelagerten Stoffe. Dank ihrer Flexibilität können sie ganz einfach an der Vorderseite der Tragroste aufgesteckt werden. Mit entsprechend ausgezeichneten Papierkarten versehen, erleichtern sie sowohl das Einsortieren als auch das Auffinden von gelagerten Produkten.



Rollen
Die stabilen Rollen erleichtern den Transport und ermöglichen die schnelle Reinigung unter sowie hinter dem Gerät. Im Lieferumfang sind insgesamt vier Rollen samt Montagezubehör enthalten. Zwei der Rollen verfügen außerdem über eine Feststellbremse.



Side-by-Side-Set weiß
Mithilfe des Side-by-Side-Sets lassen sich zwei Geräte nebeneinander aufstellen. Dabei wird das geforderte Spaltmaß zwischen Geräten eingehalten und mittels Abdeckleiste sauber verbunden. Somit erhält man eine saubere Aufstellung und vermeidet mögliche Kondensation bzw. ablaufendes Wasser zwischen den Geräten.



Apotheker-Schubladen
Optimale Übersicht, leichter Zugriff, hohe Temperaturstabilität: Das praktische Ordnungssystem aus kälteleitendem Aluminium ist mit transparenter Front, gelochtem Boden, flexiblen Trennwänden und ¼-Auszug ausgestattet. Medikamente, Impfstoffe und Co. sind schnell gefunden – und die Tür wird ohne großen Kälteverlust wieder geschlossen.



Tischplatte
Erhalten Sie mehr Arbeitsfläche mit der robusten und bis zu 100°C hitzebeständigen Tischplatte. Die als Zubehör erhältliche Platte ist einfach zu montieren und erhöht Ihr Gerät um 3 cm, so dass Sie bestens zu 85 cm hohen Arbeitstischen passt. Die integrierten Luftschlitze gewähren bei bündigem Wandabschluss eine ideale Wärmeabfuhr.



SmartMonitoring nimmt Ihnen Arbeit ab – und Sorgen

Im Bereich der Forschung und Medizin haben Präzision und Sicherheit oberste Priorität – das gilt auch für die Lagerung empfindlicher Substanzen. Kühlpflichtige Laborproben, Impfstoffe und Medikamente erfordern konstante Bedingungen mit exakt definierten Temperaturbereichen. Die strengen Anforderungen und DIN-Normen zur Lagerung von Arzneimitteln verlangen dem Personal viel ab.

SmartMonitoring sorgt für eine spürbare Entlastung bei diesen zeitintensiven und mühevollen Pflichten. Die digitale Monitoring-Lösung übernimmt automatisch die permanente Kontrolle und lückenlose Dokumentation aller relevanten Temperatur- und Gerätedaten und alarmiert umgehend bei Abweichungen. Und Sie können sich auf das konzentrieren, was Ihnen am Herzen liegt: Ihre Forschung, Kunden oder Patienten.

Maximale Sicherheit – immer im Blick

Die Kombination aus professionellem Liebherr-Gerät und intelligenter SmartMonitoring-Software gewährt sensiblen Substanzen optimalen Schutz. Die cloudbasierte Lösung kontrolliert und dokumentiert rund um die Uhr die Temperaturkonstanz und alarmiert umgehend bei Abweichungen. Probleme zu verhindern, bevor sie entstehen – das ist die Definition von maximaler Sicherheit.



Kontinuierliche Kontrolle der präzisen Temperaturkonstanz

SmartMonitoring kontrolliert permanent die Lagertemperatur, auch standortübergreifend für mehrere Geräte. Damit stellt die digitale Monitoring-Lösung rund um die Uhr eine präzise Temperaturkonstanz sicher – ebenso wie die Qualität Ihrer eingelagerten Medikamente, Impfstoffe, Proben und Gewebe.



SmartMonitoring-Dashboard – Alle Daten jederzeit im Blick

Sämtliche Mess- und Temperaturdaten, Alarmmeldungen und Gerätezustände können Sie auf dem webbasierten, intuitiv bedienbaren SmartMonitoring-Dashboard jederzeit einsehen, selbst für mehrere Geräte an verschiedenen Standorten. Mit maximaler Sicherheit, immer im Blick fällt es Ihnen dadurch leicht, sich voll und ganz auf Ihre Arbeit zu konzentrieren.



Umgehende Alarmierung bei Abweichungen

Bei Abweichungen der Lagertemperatur werden Sie sofort per E-Mail, SMS oder Sprachanruf alarmiert. So können Sie reagieren, bevor Probleme auftauchen. Sollte es zu einem Zwischenfall kommen, gibt die Alarmliste durch Aufzeichnung der erreichten Minimal- und Maximalwerte Aufschluss über den entstandenen Schaden.

Mit dem richtigen Alarm in jedem Fall gut abgesichert

Wird das Gerät versehentlich abgeschaltet, von der Stromversorgung gekappt oder fällt das Internet aus, so informiert Sie SmartMonitoring immer rechtzeitig.

Zudem können Sie über SmartMonitoring einen weiteren Temperaturgrenzwert individuell definieren, so dass Sie bei Bedarf noch frühzeitiger reagieren können.

Lückenlose Dokumentation ohne lästigen Papierkram

SmartMonitoring dokumentiert kontinuierlich die Temperatur und alle weiteren Kühlungsparameter Ihrer eingelagerten Substanzen. Die automatisch erstellten Reports werden 6 Monate gespeichert und können jederzeit abgerufen und heruntergeladen werden. Das erleichtert Ihren Arbeitsalltag und vor allem die Erfüllung der Nachweispflicht.

Externe Datenlogger ermöglichen eine universelle Erweiterung Ihrer SmartMonitoring-Lösung

Als effiziente Erweiterung des SmartMonitoring Angebotes lassen sich durch die Einbindung von externen Datenloggern auch bisher nicht SmartMonitoring-fähige Liebherr-Geräte und sogar Nicht-Liebherr-Geräte mit SmartMonitoring überwachen.

Die unterschiedlichen Datenlogger-Typen überwachen zuverlässig Abweichungen, Türöffnungen sowie Produkt-, Geräte-, Raum- und Lufttemperaturen. Auch bei ultratiefen Temperaturen sind Sie mit dem speziell dafür vorgesehenen Datenlogger abgesichert.

Profitieren Sie von einer universell einsetzbaren Produktlösung, die Ihnen zusätzliche Flexibilität und maximale Sicherheit bietet.

Maximale Sicherheit und Entlastung mit SmartMonitoring

Genießen Sie die Vorteile der digitalen Monitoring-Lösung von Liebherr:

- **Optimaler Schutz Ihres wertvollen Guts** durch Kontrolle der konstant präzisen Lagertemperatur
- **Erfüllung der Nachweispflicht** zur Temperatureinhaltung durch lückenlose Dokumentation
- **Vorbeugung vor Schäden und Qualitäts-einbußen** durch zuverlässige Alarmsysteme
- **Mehr Zeit und ein freier Kopf** durch Entlastung von aufwendigen Kontrollen und Dokumentationen

Die **Verfügbarkeit** von SmartMonitoring variiert von Land zu Land.

Ist SmartMonitoring in Ihrem Land noch nicht verfügbar? Nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf.



Weitere Informationen zum Thema SmartMonitoring finden Sie hier: home.liebherr.com/smartmonitoring

SmartMonitoring – so einfach gehen Sie auf Nummer extrasicher

Um von allen Vorteilen der digitalen Monitoring-Lösung zu profitieren, gibt es verschiedene Wege. Was alle vereint: Sie sind einfach und bequem. Liebherr unterstützt Sie gerne bei den ersten Schritten in Richtung maximale Sicherheit. Für Entlastung von der ersten Sekunde an.



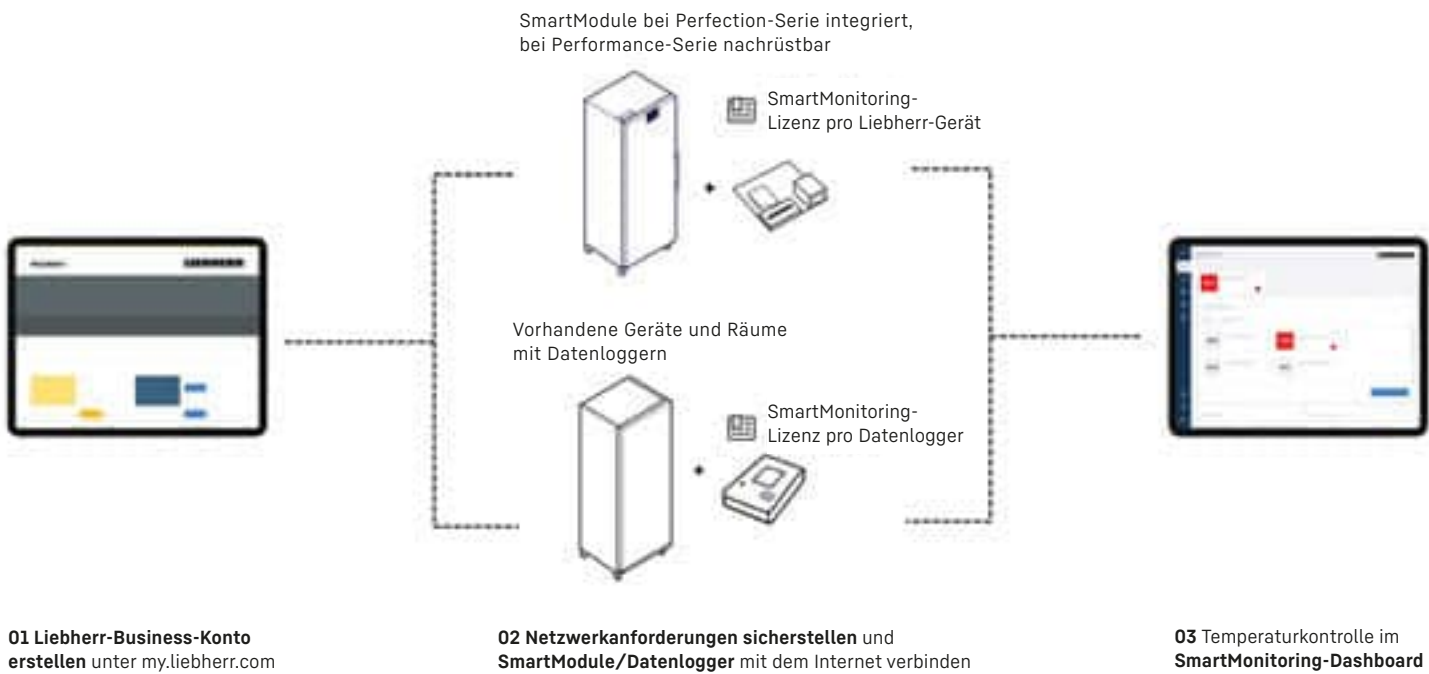
Holen Sie sich die Lizenz zum Entspannen.

Mit der passgenauen Lizenz nutzen Sie die professionelle SmartMonitoring-Lösung von Liebherr in vollem Umfang. Inbegriffen sind alle Basisfunktionen wie Kontrolle, Dokumentation und Alarmierung per E-Mail.

- 36 Monate Laufzeit ab Aktivierung
- keine automatische Verlängerung
- pro Messstelle (Kühl-/Gefriergerät) eine Lizenz
- Zugriffsberechtigung für beliebig viele Nutzer
- Benutzer- und Geräteverwaltung (rollenbasiert)
- zusätzliche Alarmierung per SMS und Sprachanruf optional erweiterbar

Registrieren Sie Ihr Gerät jetzt und holen Sie sich eine kostenlose Testlizenz für 6 Monate.

Vernetzbares Medikamenten- oder Laborgerät



Lizenz-Schlüssel 36 Monate (7080648)

SmartMonitoring SMS/VC Firmen Flatrate 36 Monate (7080652)



SmartModule (6145269)

SmartModule vernetzt Liebherr-Geräte der Performance-Serie mit SmartMonitoring oder vorhandenen Überwachungssystemen. Die kleine Einheit mit integriertem LAN/WiFi ist nach der Montage auf der Geräterückseite sofort startbereit.



Lokale Schnittstelle

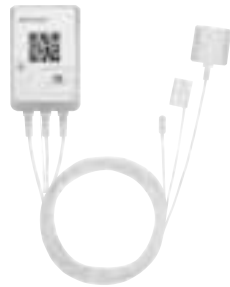
Liebherr-Geräte ermöglichen auch die Nutzung bestehender Monitoring-Lösungen. Das SmartModule fungiert dabei als lokale Schnittstelle, um Messdaten in Ihr vorhandenes Überwachungssystem zu übertragen.

<https://developer.liebherr.com/apis/smartmodule-localapi/>



Datenlogger, Temperatur (6145363)

Der Standard-Online-Datenlogger zeichnet Temperaturdaten zuverlässig auf und übermittelt diese über eine WLAN-Verbindung direkt an das SmartMonitoring.



Datenlogger, 3-Kanal (6145365)

Der 3-Kanal-Datenlogger verfügt neben dem Standard-Temperaturfühler auch über einen weiteren Temperaturfühler, mit dem die Temperatur sensibler Produkte zusätzlich überwacht werden kann, sowie einen Türkontakt-Sensor.



Datenlogger, ULT (6145367)

Für die sichere Lagerung bei extremen Temperaturen verfügt dieser Datenlogger über einen speziellem Temperaturfühler für Temperaturbereiche bis -200 °C, um alle Kühlsituationen mit einer Lösung abdecken zu können.

„Dank SmartMonitoring müssen wir uns nicht weiter um die Kühlung kümmern. Es ist einfach aus dem Kopf raus.“



Das ambulante OP-Zentrum der Tagesklinik Söflingen versorgt täglich rund 30 Patienten in drei Operationsälen, unter anderem mit Medikamenten. Um deren Wirksamkeit zu gewährleisten, muss die zuverlässige Kühlung der Präparate jederzeit sichergestellt sein. SmartMonitoring übernimmt diese zeit- und nervenaufreibende Aufgabe in der Tagesklinik.

Mit dem Medikamentenkühlschrank in Verbindung mit SmartMonitoring von Liebherr kam die Entlastung – von der ersten Sekunde an.

Komplexe und zeitintensive Aufgaben, die SmartMonitoring in der Tagesklinik Söflingen übernimmt:

1. Überwachung der präzise eingestellten Temperatur
2. Alarmierung bei Temperaturschwankungen über E-Mail, SMS oder Anruf
3. Dokumentation der Lagerbedingungen und übersichtliche Aufbereitung aller relevanten Daten auf dem SmartMonitoring-Dashboard
4. Kontrolle, dass die eingelagerten Medikamente konstant präzise gekühlt und jederzeit einsatzbereit sind



Mehr Infos im Case-Study-Video

Dr. Jana Wichmann,
Geschäftsführung
Tagesklinik Söflingen

„Mit dem Kühltank kam direkt ein Team mit, um alles einzurichten. Hat funktioniert!“

„Wir finden SmartMonitoring klasse, weil wir uns auf das Eigentliche konzentrieren können: die Notfallmedizin.“



Rund 400 Mitarbeitende und 50 Fahrzeuge sind an den neun DRK-Rettungswachen in Ulm und Heidenheim im Einsatz. Mit maximal sicher gekühlten und gelagerten Medikamenten, die jederzeit für den Notfalleinsatz griffbereit sind. Dafür sorgen zuverlässige Medikamentenkühlschränke und vor allem SmartMonitoring von Liebherr, das zentral an allen Standorten höchste Lagersicherheit garantiert.

SmartMonitoring ist Tag und Nacht im Einsatz für Lagersicherheit und Arbeitsentlastung in der DRK-Rettungswache Ulm:

1. Fortlaufende Kontrolle der Temperaturkonstanz
2. Alarmierung bei Normabweichungen per E-Mail, SMS oder Anruf
3. Automatische Dokumentation und Reporterstellung aller relevanten Daten
4. Nutzerfreundliche Präsentation der Daten auf dem Dashboard



Mehr Infos im Case-Study-Video

Lars Grau,
Leiter Materialwirtschaft
und Medizingeräte

„SmartMonitoring eröffnet die Möglichkeit, auch mehrere Rettungswachen in das System einzuschließen und zentral von einem Ort aus zu überwachen.“



Unser Katalogprogramm

Liebherr-Gewerbegeräte finden Sie überall, wo Service und Beratung großgeschrieben werden: im Fachgeschäft!

Den Überblick zu weiteren Liebherr-Geräten finden Sie in unseren Katalogen. Erhältlich im Handel oder unter home.liebherr.com.



BIM-Daten ab sofort verfügbar

Durch die Zusammenarbeit von Liebherr-Hausgeräte und Specifi® haben Planer und Händler weltweit Zugang zu einer digitalen Liebherr-Hausgeräte-Bibliothek mit BIM-Modellen für die Bereiche Food Service und Scientific. Kompatibel mit AutoCAD® und Revit. home.liebherr.com/bimdata



Mehr Informationen über unsere technischen Daten finden Sie hier: home.liebherr.com/scientifichealthcare

Technische Änderungen, Irrtümer sowie Abweichungen der Bild- und Textinhalte vorbehalten. Farbabweichungen medientechnisch bedingt. Aktueller Datenstand siehe home.liebherr.com.
Printed in Germany by mediaprint solutions GmbH. 7900 771-06/01/2025

