
Laboratoare și medicină 2025/2026

Soluții de răcire la un nou nivel

LIEBHERR

Refrigerare și congelare





Cu siguranță, cele mai bune rezultate

Răcirea fiabilă a substanțelor sensibile la temperatură ridică provocări enorme pentru cercetare și sectorul sănătății. Pentru a depăși fiecare dintre aceste provocări, Liebherr oferă frigider și congelatoare de înaltă calitate asociate cu soluții de monitorizare inovatoare și prestarea unei game largi de servicii.

Astfel, interconectarea frigidere și congelatoarelor cu SmartMonitoring garantează siguranță maximă și o reducere considerabilă a volumului de muncă. Aceasta din urmă este asigurată de serviciile noastre de înaltă calitate – de la proiectare la instalare și asistență continuă.

Inclusiv în sfera sustenabilității, cei 70 de ani de experiență și pasiune pentru refrigerarea și congelarea profesională constituie o declarație clară – cu o eficiență energetică de neegalat, agenți frigorifici naturali și, nu în cele din urmă, aparate cu o durată lungă de viață.

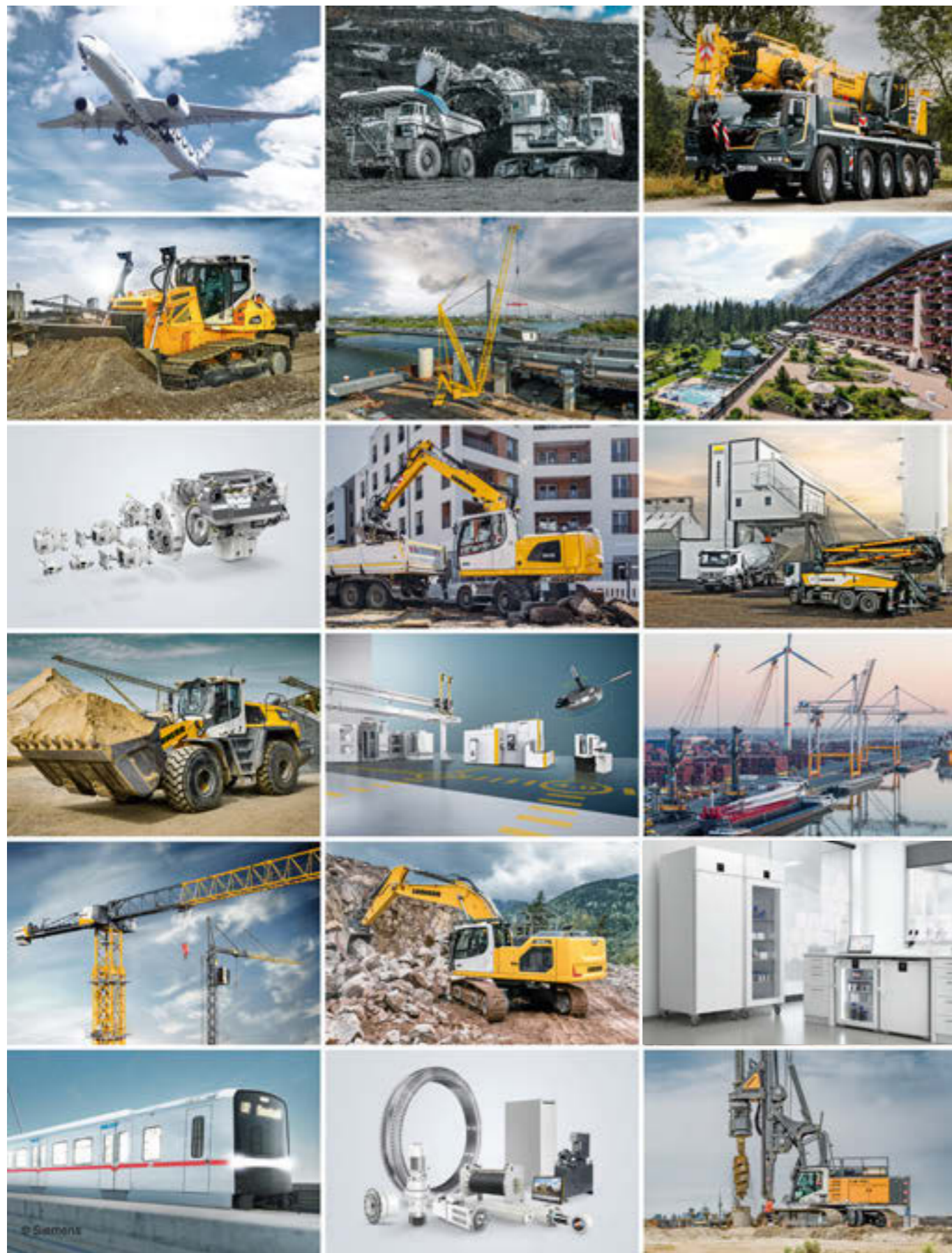
Calitatea tipică Liebherr se distinge în numeroase aspecte. În paginile următoare, veți afla ce avantaje vă pot aduce soluțiile noastre complete pentru cercetare și sectorul sănătății.



Cuprins

Grupul de companii Liebherr	6
Marcă și calitate	8
Sustenabilitate	10
Specialist de sistem	12
Stabilitatea temperaturii	14
Funcții de siguranță	15
Alarmer și salvarea datelor	16
Eficiența costurilor	17
Respectarea normelor și directivelor	18
SmartMonitoring – perspectivă generală	20
Promisiunea de service Liebherr	22
Serii	24
Frigidere și congelatoare pentru cercetare și laboratoare	28
Ultracongelatoare	28
Accesorii	36
Frigidere și congelatoare de laborator cu compartiment interior din oțel inoxidabil	40
Frigidere și congelatoare de laborator cu compartiment interior din plastic	52
Frigidere și congelatoare de laborator cu interior cu protecție împotriva exploziilor	68
Accesorii	78
Frigidere pentru depozitarea medicamentelor	82
Serii	84
Răcirea medicamentelor conform DIN 13277	86
Accesorii	96
SmartMonitoring	98

Din motive de lizibilitate mai bună utilizăm – fără nicio intenție de discriminare – exclusiv forma masculină a cuvintelor. Acest lucru este reprezentativ aici pentru o denumire neutră din punct de vedere al genului. În principiu, sunt vizate toate identitățile de gen.



Grupul de companii Liebherr

Liebherr-Hausgeräte GmbH

De șapte decenii, Liebherr-Hausgeräte GmbH este specialist în producerea de frigidere și congelatoare inovatoare. Compania are peste 6.800 de angajați în întreaga lume, care proiectează și produc o gamă largă de frigidere și congelatoare pentru uz casnic și profesional. Datorită tehnologiilor de prospețime și materialelor de înaltă calitate, aparatele producătorului premium impresionează în gospodărie prin eficiența energetică, designul elegant și durata lungă de viață. În cazul uzului profesional, frigiderele și congelatoarele de la Liebherr reprezintă fiabilitate absolută datorită dotărilor inteligente și calității unice. Cu o producție anuală de aproximativ 2 milioane de aparate, Liebherr-Hausgeräte este unul dintre cei mai importanți furnizori premium din Europa, al cărui produse reunes calitatea, designul și inovația.

Global și independent: grupul de companii Liebherr se bucură de succes de peste 75 de ani

Liebherr a fost înființat în anul 1949: Prin dezvoltarea primei macarale turn mobile din lume, Hans Liebherr a pus piatra de temelie pentru o afacere de familie de succes, care are în prezent peste 150 de companii pe toate continentele și mai mult de 50.000 de angajați. Societatea-mamă a grupului este Liebherr-International AG din Bulle (Elveția), ai cărei asociați sunt exclusiv membrii familiei Liebherr.

Leadership tehnologic și spirit de pionierat

Liebherr se vede ca un pionier. Pe baza acestei atitudini, compania joacă un rol cheie în modelarea istoriei tehnologiei în multe industrii. Până în prezent, angajații din întreaga lume împărtășesc curajul fondatorului companiei de a merge pe căi până acum necunoscute. Ceea ce au toți în comun este pasiunea pentru tehnologie și produse interesante, precum și determinarea de a face lucruri remarcabile pentru clienții lor.



Un program de produse larg diversificat

Liebherr nu doar se numără printre cei mai mari producători de utilaje pentru construcții din lume, ci este recunoscută și în multe alte domenii ca ofertant de produse și servicii de calitate superioară și orientate spre beneficii. Programul de produse cuprinde segmentele utilaje terasiere, mașini pentru manipulare de materiale, de construcții subterane speciale, minerit, macarale mobile și pe șenile, macarale turn rotative, echipamente pentru beton, macarale maritime, tehnologie aerospațială și de transport, tehnologie de angrenaje și sisteme de automatizare, frigidere și congelatoare, componente și hoteluri.

Soluții personalizate și beneficii optime pentru clienți

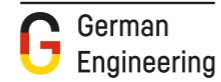
Soluțiile Liebherr se disting prin înaltă precizie, punere excelentă în practică și durabilitate de excepție. Stăpânirea tehnologiilor cheie pune compania în poziția de a oferi clienților săi soluții personalizate. La Liebherr, grija față de clienți nu se oprește la produs, ci include, de asemenea, o serie de servicii care fac o diferență reală.

Calitatea se află în ADN-ul nostru.

Activitatea noastră este determinată de cerințele ridicate ale clienților noștri din întreaga lume. De 70 de ani, Liebherr oferă aparate de înaltă calitate pentru uz privat și comercial, care îndeplinesc aceste cerințe și care își dovedesc eficiența pe termen lung și se amortizează.

Specialist în refrigerare și congelare

Liebherr continuă să stabilească noi standarde cu o calitate excepțională, tehnologii de pionierat și un design estetic, dar ușor de utilizat. Cum reușim acest lucru? Prin specializarea în ceea ce facem: dezvoltarea și fabricarea de frigidere și congelatoare excepționale. În special și pentru uz profesional. Nu doar în cercetare, laboratoare și medicină. Aparatele noastre sunt proiectate în mod explicit pentru cerințele speciale din aceste domenii – cu o misiune clară: Pentru a vă ușura munca solicitantă în fiecare zi prin precizie și siguranță maxime.



O construcție bine gândită – pentru o siguranță maximă

Probele, materialele de cercetare și preparatele sensibile nu pot fi supuse unei răciri defectuoase. Fiabilitatea este în acest caz absolut decisivă. Exact pentru a îndeplini aceste exigențe au fost construite aparatele Liebherr. Aparatele profesionale Liebherr au fost special concepute pentru a îndeplini cerințele exigente ale sectoarelor de cercetare, laborator și medical. Datorită detaliilor de construcție bine gândite, materialelor de înaltă calitate și tehnologiilor inovatoare, acestea garantează siguranță maximă și ușurință în utilizare.



Factorul Liebherr:

Frigidere și congelatoare profesionale

- special dezvoltate pentru domeniile cercetare, laboratoare și medicină
- depozitarea în condiții de siguranță a substanțelor sensibile
- Calitate superioară prin proceduri de testare elaborate
- soluție completă asociată cu SmartMonitoring și servicii

Testate până la ultimul detaliu – și chiar mai mult

De la concepție, dezvoltare, producție, până la comercializare, facem tot ce ne stă în putință pentru a oferi produse inovatoare de cea mai bună calitate. Verificăm toate componentele de refrigerare, mecanice și electronice privind funcționarea fiabilă încă din faza de dezvoltare. De exemplu, înainte ca o balama de ușă să fie aprobată de noi, aceasta trebuie să parcurgă cel puțin 100.000 de cicluri de deschidere. Vă puteți baza pe acest lucru: Aparatul dumneavoastră Liebherr vă este alături ca un partener profesional – 24 de ore pe zi, 365 de zile pe an.

Responsabil în toate privințele

Utilizarea responsabilă a resurselor noastre este aspirația noastră, iar îmbunătățirea continuă de-a lungul întregului ciclu de viață al produsului este obiectivul nostru pe termen lung.

De aceea, dezvoltăm în permanență metode mai prietenoase cu mediul înconjurător pentru a realiza produse mai durabile – la nivelul de înaltă calitate Liebherr obișnuit. Pe lângă eficiența energetică ridicată, accentul se pune în special pe durabilitatea și disponibilitatea îndelungată a pieselor de schimb ale produselor.

Dezvoltat în mod conștient

Avem o viziune holistică asupra aspectelor de sustenabilitate în proiectarea produselor noastre. Prin urmare, responsabilitatea noastră față de produs începe odată cu dezvoltarea aparatului și continuă cu proiectarea responsabilă a lanțurilor de producție și de aprovizionare. Prin urmare, alegerea corectă a materialelor în ceea ce privește reciclabilitatea și o producție cât mai eficientă din punct de vedere energetic sunt factori importanți. În timpul fazei de utilizare, aparatele noastre, care practic nu necesită întreținere curentă, sunt caracterizate de un consum foarte redus de energie și de un cost total de proprietate scăzut.



Certificat în toată Europa

Toate locațiile noastre de fabricație europene sunt certificate conform normelor internaționale pentru calitate (ISO 9001), mediul înconjurător (ISO 14001) și managementul energiei (ISO 50001).

Refrigerat în mod natural

Am fost primii care și-au schimbat întreaga gamă de frigidere cu agenți frigorifici și agenți de expandare fără hidrocarburi fluoroclorurate. În prezent, folosim fără excepție agenții frigorifici naturali R600, R290 și R170. Aceștia sunt special concepuți pentru compresoarele de înaltă eficiență și asigură un consum redus de energie și costuri reduse de electricitate.

Produs în mod responsabil

În producția aparatelor noastre, gestionăm resursele în mod responsabil și folosim energii regenerabile. De exemplu, reutilizăm energia eliberată în timpul producției pentru a încălzi clădirile. De asemenea, purificăm apa după procesul de fabricație pentru a ne asigura că nu conține poluanți. În plus, reducem în mod continuu volumul de deșeuri prin separarea consecventă a deșeurilor și reciclarea materialelor de producție ori de câte ori este posibil.

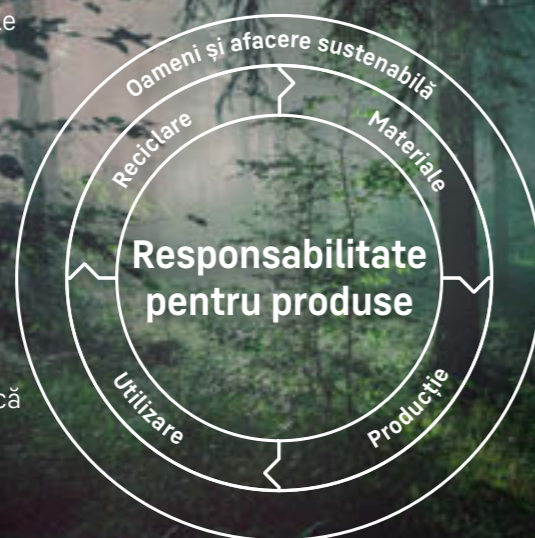
Factorul Liebherr:

Dezvoltarea și producția în spiritul protecției mediului:

- aparate cu un consum de energie foarte redus
- agent frigorific natural
- procese de fabricație care economisesc resursele
- amplasamente europene complet certificate

Calea noastră spre viitor

- proiectarea produselor reciclabile
- separabilitatea materialelor
- Reutilizarea materialelor



- mai multe materiale regenerabile
- mai multe materiale reciclabile
- materii prime mai puțin poluante
- consum mai mic de energie
- mai multe energii regenerabile
- mai puține deșeuri

- cea mai mare eficiență energetică
- longevitate maximă
- reparație simplă
- condiții optime de depozitare

Alegeți performanța de refrigerare și congelare de la profesioniști

Indiferent dacă este vorba de biotehnologie, cercetare în domeniul farmaceutic sau sectorul sănătății: Cine dorește să presteze o activitate care să poată răspunde unor cerințe exigente trebuie să se bazeze pe o refrigerare care să îndeplinească cele mai înalte standarde. Cu aparate profesionale special dezvoltate și sistemul inovator SmartMonitoring, Liebherr oferă soluții pentru cele mai exigente cerințe în domeniul medical și științific – și argumente bune pentru a alege specialistul în sisteme. Performanța remarcabilă își are motivele sale. La noi, chiar cinci.



Stabilitate fiabilă a temperaturii

Aparatele profesionale de la Liebherr se disting printr-o consecvență ridicată a temperaturii. Vaccinurile, preparatele, probele și medicamentele sensibile sunt răcite la temperaturi precise și constante – chiar și în condiții climatice extreme. În plus, SmartMonitoring controlează stabilitatea temperaturii și alarmează fiabil în caz de abateri.



Funcții de siguranță standard

Liebherr este sinonim cu protecția maximă a valorilor ridicate. Numeroasele funcții de siguranță garantează menținerea durabilă a calității substanțelor sensibile la temperatură. Și astfel și a calității muncii dumneavoastră. Dacă doriți să beneficiați de securitate maximă, utilizați soluția noastră preventivă SmartMonitoring bazată pe cloud pentru a vă proteja în mod optim produsele.



Sisteme de alarmă inovatoare

Cercetarea și medicina nu permit prezența inexactităților – nici când vine vorba de temperatura de depozitare. Aparatele profesionale Liebherr sunt dotate cu diverse sisteme de alarmă care avertizează imediat în caz de abateri și ajută la evaluarea realistă a situațiilor critice. Pe lângă sistemele de alarmă integrate, SmartMonitoring vă notifică în plus prin SMS, e-mail sau apel vocal.



Sustenabilitate și economie

Frigiderile și congelatoarele utilizează exclusiv agenți frigorifici naturali și se caracterizează printr-o eficiență ridicată și un consum de energie și cost total de proprietate foarte scăzute. TCO (Total Cost of Ownership) remarcabil se datorează, de asemenea, duratei lungi de viață, ușurinței de îngrijire și, nu în ultimul rând, faptului că aceste aparate nu necesită întreținere curentă.



Respectarea normelor și directivelor

Frigiderile și congelatoarele Liebherr îndeplinesc diverse standarde, norme și directive aplicabile în ceea ce privește calitatea depozitării, igiena și siguranța. În plus, SmartMonitoring preia documentația tuturor datelor de temperatură relevante și creează rapoarte automate.

Descoperiți toate detaliile despre SmartMonitoring începând cu pagina 98 și aflați cum puteți beneficia cu ajutorul soluțiilor digitale de o siguranță maximă și de simplificarea sarcinilor de lucru.



Temperatură stabilă – calitate constantă

Aparatele Liebherr oferă fiabilitate ridicată pentru depozitarea substanțelor sensibile prin asigurarea de temperaturi constante. SmartMonitoring controlează în plus stabilitatea temperaturii și emite alarme în caz de abateri. Astfel, nu numai că se menține climatul de depozitare, ci și valoarea bunurilor dumneavoastră depozitate.

Precizie a temperaturii cu toleranță redusă

Doar variațiile mici de temperatură asigură menținerea calității substanțelor sensibile. Frigiderele Liebherr impresionează printr-o abatere a temperaturii setate de maximum ± 3 °C, iar congelatoarele Liebherr printr-o abatere de maximum ± 5 °C. Astfel conținutul dumneavoastră valoros este protejat împotriva pierderilor în cel mai bun mod posibil.

Stabilitatea ține de aer

Sistemul de răcire cu aer circulant și circulația optimă a aerului în interior mențin temperatura stabilă și asigură revenirea rapidă la temperatura țintă după deschiderea ușii. Deschiderea frecventă a ușii în utilizarea de zi cu zi are astfel un impact redus asupra stabilității temperaturii.



Factorul Liebherr:

Depozitarea fiabilă prin putere de răcire constantă:

- setarea temperaturii cu o precizie de zecime de grad
- toleranță redusă în caz de abateri
- sistem inovator de răcire cu aer circulant
- flux de aer și circulație optime
- controlul constant și precis al temperaturii de depozitare

Securitate în dotarea de serie

Atunci când se manipulează substanțe foarte sensibile, siguranța are cea mai înaltă prioritate. Fie că este vorba de acces neautorizat sau de deteriorarea calității, Liebherr are grijă de protejarea conținutului valoros cu numeroase funcții de securitate și SmartMonitoring suplimentar.

SmartLock: ușa care gândește

Pentru ca produsele să nu fie puse accidental în circulație după întreruperea lanțului de răcire, funcția SmartLock blochează automat ușa în cazul unei alarme. Numai persoanele autorizate o pot debloca din nou.

Ușă cu închidere automată: siguranța se ascunde în balama

Pentru a ușura încărcarea, descărcarea și curățarea, ușa aparatului rămâne deschisă începând cu un unghi de aproximativ 90° și se închide automat din motive de siguranță dacă unghiul este mai mic.

Sisteme de închidere: securizarea prin cod

Utilizând un cod PIN și un sistem digital de comandă de la distanță, mai mulți utilizatori pot bloca și debloca aparatele Liebherr cu o încuietoare electronică – fără să fie necesar să împartă o cheie.

+2 °C SafetyDevice: protecție împotriva înghețului

Dacă, în cazul unei defecțiuni, temperatura scade sub +2 °C atunci când setarea este de cel puțin +5 °C, funcția SafetyDevice preia controlul. Aceasta stabilizează temperatura, activează alarma și protejează conținutul împotriva congelării. La temperaturi mai scăzute, acest prag de activare scade relativ odată cu setarea temperaturii.



SmartMonitoring: un plus de siguranță

Soluția digitală de monitorizare de la Liebherr verifică și documentează în mod fiabil temperatura de depozitare și vă alertează imediat în cazul unor abateri. Pentru răcirea și congelarea în condiții de siguranță maximă și protecție optimă pentru conținutul dumneavoastră valoros.

Factorul Liebherr:

Protejarea substanțelor sensibile prin funcții de siguranță integrate și SmartMonitoring:

- ușă cu închidere automată la un unghi de deschidere < 90°
- blocare automată în caz de alarmă
- sisteme de închidere electronice/mecanice
- protecție împotriva înghețului în caz de defecțiune
- control, documentare și alertă dacă este necesar prin SmartMonitoring

Controlul este bun. Alarmer sunt și mai bune.

Frigiderer și congelatoarer profesionale cu SmartMonitoring garantează siguranța maximă a depozitării datorită monitorizării continue a temperaturii, unei alerte imediate în cazul unor variații necontrolate și înregistrării situațiilor critice.



LightAlarm:
nevoia de acțiune într-o privire de ansamblu

În cazul unei creșteri necontrolate a temperaturii, al unei uși lăstate deschisă sau al altor probleme, iluminarea interioară a aparatului începe să lumineze intermitent. În cazul aparatelor cu uși din sticlă, se poate observa rapid că este necesar să se întreprindă acțiuni. În cazul aparatelor cu uși plină, interiorul aprins intermitent avertizează că trebuie închisă imediat ușa pentru a menține calitatea depozitării.



Releu de alarmă:
nu ratați nicio abatere

În caz de alarmă, se informează imediat sediul responsabil, de obicei prin intermediul unei conexiuni la sistemul de gestionare a clădirii. Puteți stabili în prealabil ce alarmer sunt transmise, cât timp rămâne activă transmiterea și dacă se trimite mesaj memento după confirmarea alarmei. Astfel puteți reacționa imediat la situații critice.



Istoric alarmer:
verificarea simplă a calității

Pentru a putea evalua calitatea substanțelor depozitate, este necesar un istoric clar al anomaliilor care au apărut. Istoricul alarmer înregistrează date importante, cum ar fi data, durata sau temperatura maximă a ultimelor zece alarmer. Astfel, nu lăsați verificarea pe seama memoriei, ci a faptelor.



Dispozitiv de înregistrare a datelor integrat:
urmărire pe parcursul mai multor ani

Pentru a asigura trasabilitatea completă, dispozitivul de înregistrare a datelor integrat înregistrează profilul de temperatură, istoricul alarmer și informațiile de service timp de până la cinci ani. Datele salvate pot fi citite direct pe aparat prin intermediul unei interfețe USB.



SmartMonitoring:
alarmer digitale suplimentare

În cazul unor abateri ale temperaturii de depozitare, SmartMonitoring avertizează imediat prin e-mail, SMS sau apel vocal. În acest fel, puteți reacționa înainte de apariția problemelor. În plus, SmartMonitoring documentează toate datele de temperatură relevante și creează rapoarte automate. Mai multe informații găsiți la pagina 98.

Performanță maximă, costuri minime

Presiunea costurilor în continuă creștere ridică nivelul de exigență în cazul frigiderer și congelatoarer profesionale. Liebherr câștigă puncte la toate nivelurile cu aparate care sunt durabile și economice.



Ultra-eficient: bun pentru oameni și pentru mediu

Prețurile în continuă creștere ale energiei electrice necesită frigiderer și congelatoarer eficiente din punct de vedere energetic. Liebherr exploatează pe deplin potențialul de economisire al tuturor componentelor: de la compresor la garnituri, iluminat și componente electronice. Aparater ultra-eficiente din seria Perfection sunt primele care arată cum acest lucru are un impact pozitiv asupra costului total de funcționare.

Durată de serviciu remarcabilă: satisfacție de lungă durată

Aparater Liebherr sunt concepute pentru un ciclu de serviciu de 15 ani. Fabricate extrem de robuste, acestea rezistă în mod optim la utilizarea zilnică. Aceasta este o calitate care rentează – timp de mulți ani.

Aproape fără întreținere: economisește costuri, timp și nervi

Aparater independente profesionale Liebherr funcționează fără filtre sau alte componente care trebuie înlocuite în mod regulat sau piese care necesită întreținere intensivă. Este necesar în mod regulat doar o curățare și calibrare în funcție de nevoile dumneavoastră individuale.

Original Liebherr: 15 ani de disponibilitate a pieselor de schimb

Liebherr-Hausgeräte GmbH adoptă o abordare orientată către client pentru a prelungi durata de viață a echipamentelor sale de înaltă calitate: disponibilitatea pieselor de schimb este extinsă la 15 ani de la sfârșitul producției modelului respectiv. Acest lucru este valabil pentru toate piesele funcționale și componentele care pot fi depozitate ale echipamentului. Liebherr-Hausgeräte garantează acest serviciu retroactiv pentru toate aparater produse începând cu 1 ianuarie 2021.

Factorul Liebherr:

Costuri energetice
și costuri totale foarte reduse:

- eficiență energetică
- ciclu de viață extrem de lung
- aproape fără întreținere

Îndeplinește cele mai înalte exigențe. Și standardele și directivele în vigoare.

Puține sectoare au cerințe atât de stricte pentru depozitarea substanțelor precum cercetarea, laboratoarele și medicina. Aparatele profesionale Liebherr sunt special concepute pentru a îndeplini cele mai stricte cerințe în materie de igienă, siguranță la locul de muncă etc.

Conformitate cu DIN-13277

Frigiderile de laborator și medicale Liebherr îndeplinesc toate caracteristicile și criteriile de performanță necesare pentru a fi în deplină conformitate cu DIN 13277.

Conformitate cu IEC-61010-2-011

Frigiderile și congelatoarele Liebherr, special concepute pentru depozitarea produselor sensibile la temperatură, sunt conforme cu standardele de siguranță CE. Toate cerințele mecanice și electrice sunt astfel garantate pentru funcționarea fără risc de vătămare corporală – iar dumneavoastră și personalul dumneavoastră sunteți întotdeauna în siguranță.

Conformitate cu „ATEX”

Aparatele de laborator de la Liebherr sunt conforme cu EN IEC 60079-0 și EN IEC 60079-7 și respectă Directiva europeană 2014/34/UE („Directiva ATEX”). Clasificarea interiorului în conformitate cu <Ex> II 3 G Ex ec IIC T6 (declarată ca zonă 22) le face potrivite pentru substanțe inflamabile în recipiente închise care ar putea forma atmosfere explozive.



Adaptat pentru camere curate

Frigiderile și congelatoarele Liebherr din noua linie Scientific au fost testate pentru utilizarea în camere curate în conformitate cu DIN EN ISO 14644. Prin urmare, nu mai este necesară o evaluare suplimentară a riscurilor de către client pentru adecvarea la camerele curate. Acest lucru economisește timp și costuri.

Mâner antimicrobian

Face lucrurile mai ușoare pentru colegi și mai dificile pentru agenții patogeni: mânerul ușor de manevrat permite o deschidere fără efort datorită mecanismului său. În plus, este tratat cu substanțe antimicrobiene speciale și reduce până la 99,99 % din bacterii*. Dezinfecția regulată și laborioasă este inutilă. Astfel, accesarea zilnică de către numeroase mâini diferite devine extrem de sigură. *conform ISO 22196:2011

Recomandare de agenți de curățare/dezinfecțanți

Aparatele Liebherr sunt concepute pentru o durată de viață de 15 ani. Pentru ca aceasta să fie atinsă, în manual sau separat se recomandă agenți de curățare și dezinfecțanți care au fost verificați de către Liebherr în ceea ce privește siguranța. În acest fel, puteți fi siguri că nu vă deteriorați aparatul în timp ce încercați să-i faceți de fapt bine.

Interior ușor de curățat

Compartimentul interior din plastic este fabricat din polistiren, un plastic complet reciclabil, robust și inodor. Fabricat dintr-o singură bucată, fără sudură, nu are capcane de murdărie ascunse și poate fi curățat rapid și ușor în raze mari. Combinația perfectă din sustenabilitate și igienă.

SmartMonitoring

Soluția digitală, bazată pe cloud de la Liebherr vă sprijină în obligația de a furniza dovezi și o documentare completă a datelor privind temperatura (mai multe informații disponibile la pagina 98).



Factorul Liebherr:

Conceput pentru cele mai înalte standarde, norme și directive:

- potrivit pentru depozitarea substanțelor sensibile conform **DIN 13277**
- funcționare în condiții de siguranță conform **IEC 61010-2-011**
- conform cu ATEX pentru depozitarea substanțelor explozive și ușor inflamabile
- adaptat pentru camere curate
- design igienic și ușor de curățat
- documentație fiabilă pentru obligația de a furniza dovezi privind respectarea temperaturii prin SmartMonitoring

SmartMonitoring: pentru o siguranță și o ușurință maximă

SmartMonitoring face ca aparatele Liebherr fiabile să fie și mai sigure și să vă protejeze conținutul valoros. Soluția digitală, bazată pe cloud, preia în mod automat controlul și documentarea permanentă a temperaturii de depozitare în locul dumneavoastră – și, astfel, sarcinile zilnice care vă costă mult timp și atenție.

Control continuu

SmartMonitoring monitorizează în permanență și cu precizie constanța temperaturii – chiar și în afara orelor de lucru obișnuite, cum ar fi în weekenduri sau în zilele de închidere. Și chiar în mai multe amplasamente, pentru mai multe aparate.

Documentație completă

SmartMonitoring documentează non-stop temperatura și toți parametrii de răcire relevanți ai substanțelor depozitate.

Alarmă imediată în caz de abateri

În cazul unor abateri ale temperaturii de depozitare, sunteți avertizat imediat prin e-mail, SMS sau apel vocal. În acest fel, puteți reacționa înainte de apariția problemelor.

Punere în funcțiune simplă

Noua generație de aparate pentru cercetare, laboratoare și medicină este echipată din fabrică cu SmartModule sau poate fi echipată ulterior și conectată imediat în rețea cu SmartMonitoring. Modelele precedente pot fi conectate comod în rețea prin intermediul dispozitivelor externe de înregistrare a datelor. Aflați cum vă poate ajuta centrul de service Liebherr să faceți primii pași către o siguranță maximă.

Factorul Liebherr:

Securitate și ușurință maximă prin SmartMonitoring:

- soluție de monitorizare simplă și comodă pentru toate aparatele Liebherr care pot fi conectate în rețea
- controlul constant și precis al temperaturii de depozitare
- eliberarea de controalele și documentația consumatoare de timp
- sisteme de alarmă digitale fiabile
- toate datele relevante la îndemână în orice moment

Descoperiți toate detaliile despre SmartMonitoring începând cu pagina 98 și aflați cum puteți beneficia cu ajutorul soluțiilor digitale de o siguranță maximă și de simplificarea sarcinilor de lucru.



Sau online la
home.liebherr.com/smartmonitoring

Fiabil la nesfârșit. Credeți-ne pe cuvânt.

În cercetare, laboratoare și medicină, rămâne din ce în ce mai puțin timp pentru efectuarea a tot mai multor sarcini. Liebherr preia câteva dintre ele pentru dumneavoastră. Bucurați-vă de o ușurare semnificativă în munca dumneavoastră de zi cu zi – cu numeroase servicii pentru o refrigerare fiabilă de la o singură sursă profesionistă.

Livrare: la fața locului pentru dumneavoastră

Liebherr vă oferă diverse variante de livrare. Puteți să preluați noul aparat de la ușă sau puteți opta să vi se livreze și să îl despachetați la locul de instalare. În acest caz, nu numai ambalajul este eliminat, ci și aparatul vechi, dacă este necesar.

Instalare: iată cât de rapid se poate face

Datorită serviciului nostru de instalare, noul dumneavoastră aparat va fi gata să răcească sau să înghețe fiabil pentru dumneavoastră în cel mai scurt timp. În funcție de accesorii, Liebherr nu numai că va pune în funcțiune aparatul, dar va instala și soluția digitală de monitorizare sau alte accesorii.

Calificare: bine dotat de profesioniști

Mergeți la sigur și economisiți timp: Liebherr se ocupă pentru dumneavoastră de calificarea instalării (IQ) și de calificarea funcțională (OQ), care sunt procese complexe, incluzând documentația și instruirea. La cerere, puteți primi documentația și puteți efectua calificarea singur.

Întreținere: dacă este necesară, atunci trebuie efectuată corespunzător

Aparatele Liebherr pentru cercetare, laboratoare și medicină impresionează printr-un efort extrem de redus de întreținere. Personalul de service calificat întreține frigiderile și congelatoarele în conformitate cu standardul VDMA 24186-3, pentru a se asigura că performanțele de refrigerare ale acestora rămân fiabile pe termen lung.

Soluție completă pentru activitatea dumneavoastră de zi cu zi

îndeplinirea celor mai înalte
standarde de siguranță pentru
protecția datelor

protejarea bunurilor valoroase

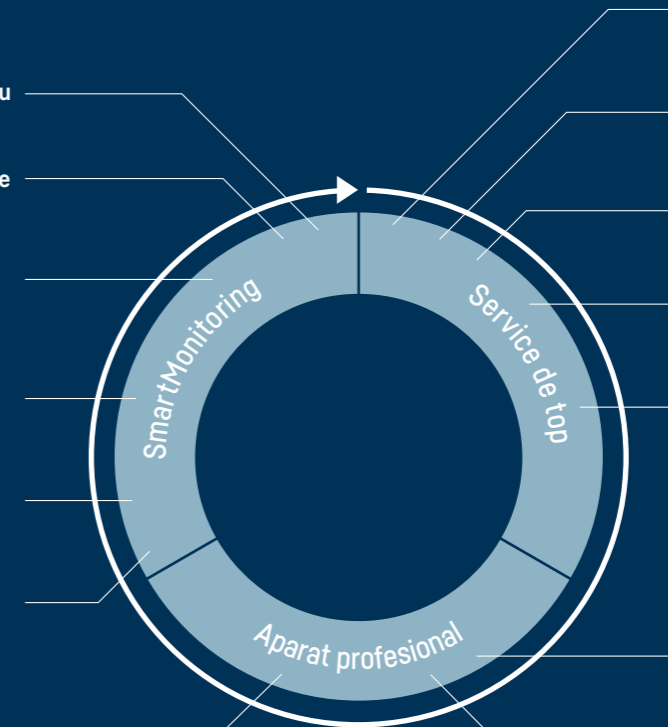
documentație fiabilă pentru
obligația de a furniza dovezi
privind respectarea tempera-
turii

prevenirea daunelor și a
pierderilor de calitate

mai mult timp și o minte
mai clară pentru lucrurile
importante

soluție de monitorizare
simplă și comodă

îndeplinirea standardului
strict DIN 13277 pentru
depozitarea substanțelor
sensibile la temperatură,
cum ar fi medicamentele



serviciu profesionist de
livrare de la ușă
până la locul de instalare,
inclusiv eliminarea ambala-
jului și a aparatului vechi

întreținere profesională
conform VDMA 24186-3

serviciu pentru clienți rapid
și profesionist

serviciu de instalare
profesionist

sprijin cuprinzător și
calificat pentru calificarea
instalării (IQ) și
calificarea funcțională (OQ)

gamă largă de
aparate profesionale
pentru domeniile cercetare,
laborator și medicină

cea mai înaltă precizie
și consecvență fiabilă a
temperaturii

Unic în două serii

Fie că este vorba despre un institut de cercetare mare sau de un laborator mic, un cabinet medical, o unitate de îngrijire sau o farmacie – gama noastră include modele pentru toate cerințele. Dar oricât de diferite ar fi aparatele, un lucru rămâne întotdeauna același: calitatea lor de primă clasă.

Performance Perfection

Seria Performance

Toate aparatele din seria Performance îndeplinesc standardul de siguranță IEC 61010-2-011. În plus, sunt îndeplinite și alte standarde specifice dispozitivelor, cum ar fi directiva ATEX.



stabilitatea optimă a temperaturii



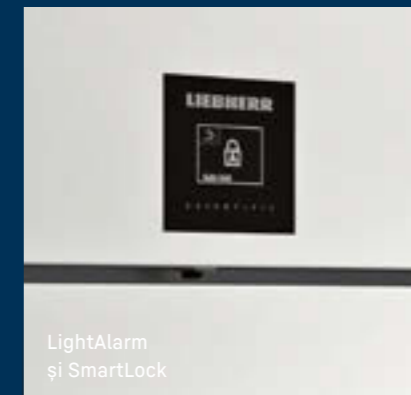
privire de ansamblu asupra temperaturii de depozitare



Iluminare interioară cu LED



mâner antimicrobian
cu mecanism de deschidere



LightAlarm
și SmartLock

Seria Perfection

În plus față de standardul de siguranță IEC 61010-2-011, aparatele din seria Perfection respectă și standardul DIN 13277, care specifică cerințele pentru aplicații medicale și de laborator.



interfață LAN/WiFi integrată,
printre altele pentru SmartMonitoring

Frigidere și congelatoare pentru cercetare și laboratoare



MediLine



Seria Performance



Seria Perfection

MediLine

utilizare generală în laborator
SUFsg

Stabilitatea temperaturii	Congelatoare < ± 7 K abatere de la valoarea nominală SmartFrost Posibilitate de calibrare
Siguranța depozitării	Alarmer optice și acustice Posibilitate de setare individuală a alarmelor Releu de alarmă Alarmă de pană de curent susținută de baterie (72 de ore) imediat în caz de întrerupere a alimentării de la rețea Dispozitiv de înregistrare a datelor integrat Încuietoare mecanică
Interfețe	Interfață Ethernet Protocol de comunicare Modbus TCP/IP Interfață USB pentru citirea dispozitivului de înregistrare a datelor
SmartMonitoring	Dispozitiv extern de înregistrare a datelor
Caracteristici	Afișaj cu 7 segmente cu LED-uri cu taste Timer de întreținere 360 de zile Role standard 3 pasaje pentru senzori Mâner tip pârghie din aluminiu
Consum de energie	
Compliance	Siguranță conform IEC 61010-2-011

Seria Performance

utilizare generală în laborator/ATEX

SRFvg/SFFsg/SRFfg/SFFfg/SCFfg/SRPvg/SFPvg/SRTvg/SRTfg/SFTsg/SFTfg

Frigidere < ± 3 K abatere de la valoarea nominală	Congelatoare < ± 5 K abatere de la valoarea nominală
Congelatoare cu SmartFrost; SFPvg cu NoFrost	Posibilitate de calibrare
Alarmer optice și acustice	Posibilitate de setare individuală a alarmelor
Releu de alarmă	Funcție de testare a alarmei
Funcție +2 °C SafetyDevice (frigidere)	Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică atunci când este restabilită alimentarea de la rețea
Înregistrarea temperaturii min./max.	Ușă cu închidere automată la < 90°
Încuietoare mecanică	LAN/WiFi opțional
API local (opțional prin SmartModule)	SmartModule cu posibilitate de postechipare
Display monocrom, butoane sensibile	Timer de întreținere curentă reglabil individual
Role/picioare de poziționare ca accesorii, SRPvg/SFPvg standard cu role	Capac evaporator frigider (protecție împotriva înghețului) doar la modelele cu ușă din sticlă și modelele SRTvg/SRTfg
Bucșă senzor	Frigidere: modele cu ușă din sticlă cu iluminat de plafon (SRPvg toate cu iluminat de plafon)
Congelatoare: fără iluminare (SFPvg toate cu iluminat de plafon)	mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere SRPvg/SFPvg cu bară de prindere
super-eficient	Siguranță conform IEC 61010-2-011
Directiva ATEX (SRFfg/SFFfg/SCFfg/SRTfg/SFTfg)	

Seria Perfection

utilizare generală în laborator

SRFvh/SFFvh/SCFvh/SRPvh/SFPvh/SRTvh/SFTvh

Frigidere < ± 2 K abatere de la valoarea nominală	Congelatoare < ± 5 K abatere de la valoarea nominală
Congelatoare cu NoFrost	Posibilitate de calibrare
Alarmer optice și acustice	Posibilitate de setare individuală a alarmelor
Releu de alarmă	Funcție de testare a alarmei
Funcție +2 °C SafetyDevice (frigidere)	Alarmă de pană de curent susținută de baterie (12 ore) imediat în caz de întrerupere a alimentării de la rețea
Istoric alarme cu ceas în timp real și 10 evenimente	Dispozitiv de înregistrare a datelor integrat
Senzor produs PT1000 (opțional la modelele SFFvh)	Înregistrarea temperaturii min./max.
Ușă cu închidere automată la < 90°	Încuietoare mecanică
Încuietoare electronică SRPvh/SFPvh	LAN/WiFi integrat
API local	Interfață USB pentru citirea dispozitivului de înregistrare a datelor
SmartModule integrat	Display color de 2,4", Touch & Swipe
Timer de întreținere curentă reglabil individual	Role/picioare de poziționare ca accesorii, aparate cu lățimea de 75 cm și SRPvh/SFPvh standard cu role
Capac evaporator frigider (protecție împotriva înghețului) doar la modelele cu ușă din sticlă și modelele SRFvh/SCFvh/SRTvh	Bucșă senzor
Frigidere: modele cu ușă izolată și ușă din sticlă cu iluminare verticală	Congelatoare Iluminare cu LED-uri în carcasa frontală SFPvh cu iluminare verticală
mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere SRPvh/SFPvh cu bară de prindere	ultra-eficient
Siguranță conform IEC 61010-2-011	Siguranță conform IEC 61010-2-011
îndeplinește DIN 13277	



Ultracongelatoare (ULT) – cel mai înalt grad de siguranță și eficiență la cele mai joase tempera- turi

Ultracongelatoarele Liebherr stabilesc standarde în intervalul de temperatură de la $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ la $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$. Calitatea și fiabilitatea lor în depozitarea substanțelor extrem de sensibile sunt de neegalat, la fel ca și eficiența lor energetică excepțională și ușurința lor perceptibilă de utilizare zilnică. Robustă, economică și extrem de sigură, seria de aparate de la specialistul în domeniul refrigerării convinge în domeniul cercetării și în laboratoare cu numeroasele funcții și dotări.

Pentru protecția optimă a probelor dumneavoastră valoroase, a substanțelor chimice și a materialelor de cercetare. Și pentru sentimentul plăcut de a vă putea concentra întru-totul asupra muncii dumneavoastră.

Avantajele într-o prezentare de ansamblu

SmartMonitoring

Soluția digitală bazată pe cloud controlează și documentează în permanență temperaturile cu ajutorul dispozitivelor externe de înregistrare a datelor și vă alertează imediat prin e-mail, SMS sau apel dacă există abateri.

Finisaj din oțel inoxidabil

Atât interiorul, rafturile cât și ușile interioare sunt realizate din oțel inoxidabil, fiind astfel ușor de curățat. Acest lucru facilitează o igienă optimă.

Rafturi

Trei rafturi din oțel inoxidabil, reglabile liber în trepte de 24 mm, amplasate în interior oferă flexibilitate pentru depozitarea precisă și cu economie de spațiu. Puteți completa în mod opțional cu alte rafturi.

Interfețe de serie

Interfețe pentru conectarea la sisteme de documentare și monitorizare, precum și contact fără potențial pentru transmiterea alarmelor către sisteme externe de avertizare la distanță



Înregistrarea datelor

Cele două pasaje pentru senzori (28 mm) din stânga sus și stânga jos permit introducerea în interior a sistemelor externe de monitorizare sau înregistrare a datelor cu senzori separați.

Rampă de descărcare

Nu este nevoie de stivuior: Rampa de descărcare integrată în ambalaj ajută la instalarea aparatului.

Ușă interioară detașabilă

Ușile interioare detașabile din oțel inoxidabil previn pierderea de frig la deschidere și sunt, de asemenea, ușor de curățat.



Garnituri pentru uși

Noul concept de garnituri de uși, format din două garnituri circumferențiale, permite o închidere perfect etanșă a ușii. De asemenea, acestea contribuie la reducerea consumului de energie. Garniturile pot fi schimbate separat, și fără unelte.

Sistem electronic intuitiv

Sistem electronic intuitiv cu ceas în timp real integrat dispune de posibilitatea de reglare a temperaturii cu o precizie de până la 1/10 °C. Câmpul de operare și afișaj nu este sensibil la murdărie și este ușor de curățat. Datorită ajustărilor flexibile ale parametrilor, cum ar fi setările pentru decalaj și alarmă, aparatele pot fi personalizate și calificate rapid și ușor pentru aplicațiile și cerințele respective.



Sistem de monitorizare

Sistemul de monitorizare în 3 trepte, constând în mesaje de alarmă integrate pentru defecțiunile de temperatură, uși sau rețea, precum și funcțiile care pot fi extinse, precum răcirea de urgență cu CO₂ și monitorizarea online, asigură cea mai bună protecție în caz de depozitare. În cazul unei pene de curent, componentele electronice sunt alimentate imediat de bateriile integrate de 12 volți. În situațiile critice, se emite o notificare.

Izolație

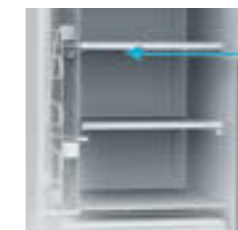
Combinăția de spumă PU fără CFC și panouri izolate în vid garantează cea mai bună izolare posibilă pentru a preveni creșterea rapidă a temperaturii.

Supapă de egalizare a presiunii

La deschiderea ușii, schimbul de aer rezultat creează un efect de vid, ceea ce înseamnă că ușa este dificil de deschis în mod repetat. Supapa încălzită de echilibrare a presiunii permite compensarea rapidă a vidului, astfel încât ușa poate fi redeschisă cu ușurință după doar câteva secunde.



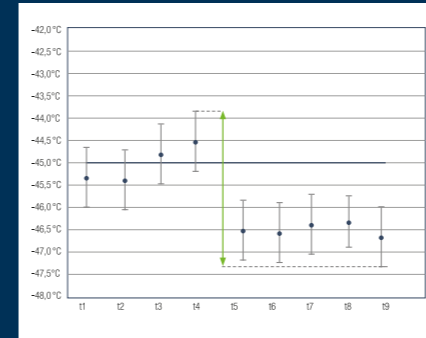
SUFsg 5001 MediLine



Încuietoare mecanică

Încuietoarea mecanică protejează produsele depozitate împotriva accesului nedorit. Deschiderea ușii se realizează cu ajutorul mânerului tip pârghie ergonomic, incasabil, din aluminiu.

Calitate până la ultimul detaliu

**Variații minime de temperatură**

Pentru a menține calitatea probelor depozitate, este foarte important ca variațiile de temperatură să fie minime. Ultracongelatoarele Liebherr se disting prin cele mai reduse fluctuații în aparat, atât din punct de vedere al spațiului, cât și al timpului.

**Consum de energie redus**

În unitățile de cercetare, ultracongelatoarele se numără printre aparatele cu cel mai ridicat consum de energie. Ultracongelatoarele Liebherr fac parte dintre cele mai economice modele la nivel mondial. Sistemul de răcire eficient împreună cu panourile de vid puternic izolante permit o funcționare economică, cea mai bună economie de energie posibilă, precum și costuri de funcționare reduse.

**Generare redusă de căldură**

În comparație cu tehnologiile mai vechi, sistemul eficient de răcire în cascadă cu agenți frigorifici HC generează semnificativ mai puțină căldură. Acest lucru economisește costuri în ceea ce privește proiectarea termică a climatizării încăperilor. În cazul în care nu este posibilă disiparea căldurii prin intermediul climatizării din încăpere, este disponibilă și opțiunea cu răcire cu apă.

**Conectarea la sistemele de documentație și monitorizare**

Pentru monitorizarea de la distanță, toate aparatele dispun de o ieșire de alarmă fără potențial și o interfață Ethernet. În plus, temperatura și înregistrările alarmelor pot fi citite prin interfața USB integrată. O ieșire opțională de 4-20 mA permite ca valoarea temperaturii să fie integrată în sistemele existente pentru înregistrarea datelor. Prin intermediul dispozitivului extern de înregistrare a datelor se poate monitoriza, printre altele, temperatura în SmartMonitoring.

**IQ, OQ, instruire**

De la calificarea instalării (IQ) și calificarea funcțională (OQ) până la instruire, vă oferim asistență completă și calificată pentru instalare și punere în funcțiune. Efectuăm pentru dumneavoastră diversele verificări sau vă setăm, la cerere, parametrii specifici. În plus, vă instruiem personalul la fața locului în ceea ce privește manipularea aparatelor și vă răspundem la întrebări. În directorul nostru de documente aveți, în plus, toate informațiile importante despre aparate.

**Serviciu de montaj pentru accesorii**

Serviciul nostru calificat de montaj vă sprijină în instalarea profesională precum și în conectarea accesoriilor, precum senzorul de temperatură analogic sau răcirea de urgență cu CO₂.



SUFsg 7001

MediLine

Volum brut / net	728 / 700 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	1204 / 1082 / 1966
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	890 / 605 / 1300
Consum de energie în 365 de zile¹	2957 kWh
Temperatura ambiantă	+16 °C și +32 °C
Emisie de căldură	1224 kJ/h
Sistem de emisie a căldurii / Tehnologie de refrigerare	Răcire cu aer / Răcire în cascadă
Agent frigorific	R 290 / R 170
Zgomot-putere sonoră²	47 dB(A)
Tensiune / Frecvență	230V~ / 50 Hz
Putere racordată	7,0 A
Interval de temperatură	-40 °C și -86 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	inox
Tip de comandă	Afișaj cu 7 segmente cu LED-uri cu taste
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / înregistratoare externe de date
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / LAN (Ethernet)
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru 72h
Sistem de răcire	static
Răcire +22 °C la -80 °C	450 min
Încălzire -80 °C la -60 °C / la 0 °C	250 min / 2220 min
Număr / Număr maxim de rafturi dintre care reglabile	4 / 11
Material rafturi	inox
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	860 / 590
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	50 kg / 200 kg
Număr de rafturi pe sertar	6
Număr max. de lăzi congelatoare 50 mm / 75 mm	528 / 336
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Bucșă senzor	3 x Ø 28 mm
Tip de încuietorie / Oprit or ușă	mecanic / pe dreapta, fixe
Greutate brută / netă	361 / 313 kg

Accesorii

Rafturi pentru lăzi frigorifice	vezi pagina 36
Set de lăzi congelatoare 36 de bucăți	7790038
Sistem Backup CO₂	7790048
Rafturi din oțel inoxidabil	7790050
Uși interioare cu material spongios	7790127
Capac pentru întrerupător principal, inclusiv încuietorie	7790051
Ieșire analogică 4 - 20mA	7790042
Dispozitiv de înregistrare a datelor, ULT	6145367



SUFsg 7001 varianta H72

MediLine

Volum brut / net	728 / 700 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	1204 / 1082 / 1966
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	890 / 605 / 1300
Consum de energie în 365 de zile¹	2957 kWh
Temperatura ambiantă	+16 °C și +32 °C
Emisie de căldură	1224 kJ/h
Sistem de emisie a căldurii / Tehnologie de refrigerare	Răcire cu apă / Răcire în cascadă
Agent frigorific	R 290 / R 170
Zgomot-putere sonoră²	47 dB(A)
Tensiune / Frecvență	230V~ / 50 Hz
Putere racordată	7,0 A
Interval de temperatură	-40 °C și -86 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	inox
Tip de comandă	Afișaj cu 7 segmente cu LED-uri cu taste
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / înregistratoare externe de date
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / LAN (Ethernet)
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru 72h
Sistem de răcire	static
Răcire +22 °C la -80 °C	450 min
Încălzire -80 °C la -60 °C / la 0 °C	250 min / 2220 min
Număr / Număr maxim de rafturi dintre care reglabile	4 / 11
Material rafturi	inox
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	860 / 590
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	50 kg / 200 kg
Număr de rafturi pe sertar	6
Număr max. de lăzi congelatoare 50 mm / 75 mm	528 / 336
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Bucșă senzor	3 x Ø 28 mm
Tip de încuietorie / Oprit or ușă	mecanic / pe dreapta, fixe
Greutate brută / netă	361 / 313 kg

Accesorii

Rafturi pentru lăzi frigorifice	vezi pagina 36
Set de lăzi congelatoare 36 de bucăți	7790038
Sistem Backup CO₂	7790048
Rafturi din oțel inoxidabil	7790050
Uși interioare cu material spongios	7790127
Capac pentru întrerupător principal, inclusiv încuietorie	7790051
Ieșire analogică 4 - 20mA	7790042
Dispozitiv de înregistrare a datelor, ULT	6145367



SUFsg 5001

MediLine

Volum brut / net	491 / 477 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	920 / 1082 / 1966
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	606 / 605 / 1300
Consum de energie în 365 de zile¹	2884 kWh
Temperatura ambiantă	+16 °C și +32 °C
Emisie de căldură	1188 kJ/h
Sistem de emisie a căldurii / Tehnologie de refrigerare	Răcire cu aer / Răcire în cascadă
Agent frigorific	R 290 / R 170
Zgomot-putere sonoră²	47 dB(A)
Tensiune / Frecvență	230V~ / 50 Hz
Putere racordată	7,0 A
Interval de temperatură	-40 °C și -86 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	inox
Tip de comandă	Afișaj cu 7 segmente cu LED-uri cu taste
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / înregistratoare externe de date
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / LAN (Ethernet)
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru 72h
Sistem de răcire	static
Răcire +22 °C la -80 °C	360 min
Încălzire -80 °C la -60 °C / la 0 °C	230 min / 2160 min
Număr / Număr maxim de rafturi dintre care reglabile	4 / 11
Material rafturi	inox
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	580 / 590
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	50 kg / 200 kg
Număr de rafturi pe sertar	4
Număr max. de lăzi congelatoare 50 mm / 75 mm	352 / 224
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Bucșă senzor	3 x Ø 28 mm
Tip de încuietorie / Oprit or ușă	mecanic / pe dreapta, fixe
Greutate brută / netă	308 / 254 kg

Accesorii

Rafturi pentru lăzi frigorifice	vezi pagina 36
Set de lăzi congelatoare 36 de bucăți	7790038
Sistem Backup CO₂	7790048
Rafturi din oțel inoxidabil	7790049
Uși interioare cu material spongios	7790070
Capac pentru întrerupător principal, inclusiv încuietorie	7790051
Ieșire analogică 4 - 20mA	7790042
Dispozitiv de înregistrare a datelor, ULT	6145367



SUFsg 5001 varianta H72

MediLine

Volum brut / net	491 / 477 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	920 / 1082 / 1966
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	606 / 605 / 1300
Consum de energie în 365 de zile¹	2884 kWh
Temperatura ambiantă	+16 °C și +32 °C
Emisie de căldură	1188 kJ/h
Sistem de emisie a căldurii / Tehnologie de refrigerare	Răcire cu apă / Răcire în cascadă
Agent frigorific	R 290 / R 170
Zgomot-putere sonoră²	47 dB(A)
Tensiune / Frecvență	230V~ / 50 Hz
Putere racordată	7,0 A
Interval de temperatură	-40 °C și -86 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	inox
Tip de comandă	Afișaj cu 7 segmente cu LED-uri cu taste
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / înregistratoare externe de date
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / LAN (Ethernet)
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru 72h
Sistem de răcire	static
Răcire +22 °C la -80 °C	360 min
Încălzire -80 °C la -60 °C / la 0 °C	230 min / 2160 min
Număr / Număr maxim de rafturi dintre care reglabile	4 / 11
Material rafturi	inox
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	580 / 590
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	50 kg / 200 kg
Număr de rafturi pe sertar	4
Număr max. de lăzi congelatoare 50 mm / 75 mm	352 / 224
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Bucșă senzor	3 x Ø 28 mm
Tip de încuietorie / Oprit or ușă	mecanic / pe dreapta, fixe
Greutate brută / netă	308 / 254 kg

Accesorii

Rafturi pentru lăzi frigorifice	vezi pagina 36
Set de lăzi congelatoare 36 de bucăți	7790038
Sistem Backup CO₂	7790048
Rafturi din oțel inoxidabil	7790049
Uși interioare cu material spongios	7790070
Capac pentru întrerupător principal, inclusiv încuietorie	7790051
Ieșire analogică 4 - 20mA	7790042
Dispozitiv de înregistrare a datelor, ULT	6145367



SUFsg 3501

MediLine

Volum brut / net	402 / 382 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	797 / 1082 / 1966
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	466 / 605 / 1300
Consum de energie în 365 de zile¹	2738 kWh
Temperatura ambiantă	+16 °C și +32 °C
Emisie de căldură	1116 kJ/h
Sistem de emisie a căldurii / Tehnologie de refrigerare	Răcire cu aer / Răcire în cascadă
Agent frigorific	R 290 / R 170
Zgomot-putere sonoră²	47 dB(A)
Tensiune / Frecvență	230V~ / 50 Hz
Putere racordată	7,0 A
Interval de temperatură	-40 °C și -86 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	inox
Tip de comandă	Afișaj cu 7 segmente cu LED-uri cu taste
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / înregistratoare externe de date
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / LAN (Ethernet)
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru 72h
Sistem de răcire	static
Răcire +22 °C la -80 °C	180 min
Încălzire -80 °C la -60 °C / la 0 °C	170 min / 1300 min
Număr / Număr maxim de rafturi dintre care reglabile	4 / 11
Material rafturi	inox
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 590
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	50 kg / 200 kg
Număr de rafturi pe sertar	3
Număr max. de lăzi congelatoare 50 mm / 75 mm	264 / 168
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Bucșă senzor	3 x Ø 28 mm
Tip de încuietorie / Oprit or ușă	mecanic / pe dreapta, fixe
Greutate brută / netă	260 / 226 kg

Accesorii

Rafturi pentru lăzi frigorifice	vezi pagina 36
Set de lăzi congelatoare 36 de bucăți	7790038
Sistem Backup CO₂	7790048
Rafturi din oțel inoxidabil	7790657
Uși interioare cu material spongios	7790656
Capac pentru întrerupător principal, inclusiv încuietorie	7790051
Ieșire analogică 4 - 20mA	7790042
Dispozitiv de înregistrare a datelor, ULT	6145367

Ultracongelatoare

Rafturi pentru lăzi frigorifice

Sisteme de depozitare confortabile și termorezistente pentru depozitarea clară a probelor. Disponibil ca raft din aluminiu sau oțel inoxidabil pentru cutii de 50 mm dispuse 5 x 4 sau 6 x 4 și ca raft cu sertare din oțel inoxidabil pentru cutii de 50 mm dispuse 5 x 4 sau 6 x 4.

Încărcarea maximă a SUFsg 5001: 8 rafturi 5x4 + 8 rafturi 6x4,
 Încărcarea maximă a SUFsg 7001: 12 rafturi 5x4 + 12 rafturi 6x4,
 Încărcarea maximă a SUFsg 3501: 6 rafturi 5x4 + 6 rafturi 6x4.



Raft pentru dulapuri din aluminiu pentru dispunere 5x4	7790003
Raft pentru dulapuri din aluminiu pentru dispunere 6x4	7790014
Raft pentru dulapuri din aluminiu pentru dispunere 5x4 + ladă frigorifică	7790015
Raft pentru dulapuri din aluminiu pentru dispunere 6x4 + ladă frigorifică	7790025
Raft pentru dulapuri din oțel inoxidabil pentru dispunere 5x4 + ladă frigorifică	7790029
Raft pentru dulapuri din oțel inoxidabil pentru dispunere 6x4 + ladă frigorifică	7790030

Raft pentru dulapuri din oțel inoxidabil pentru dispunere 5x4	7790027
Raft pentru dulapuri din oțel inoxidabil pentru dispunere 6x4	7790028
Raft pentru dulapuri din oțel inoxidabil pentru dispunere 5x4 + sertare	7790031
Raft pentru dulapuri din oțel inoxidabil pentru dispunere 6x4 + sertare	7790032
Raft pentru dulapuri din oțel inoxidabil pentru dispunere 5x4 + ladă frigorifică + sertare	7790033
Raft pentru dulapuri din oțel inoxidabil pentru dispunere 6x4 + ladă frigorifică + sertare	7790036



Set de lăzi frigorifice

Setul cuprinde 36 de lăzi frigorifice rezistente, stabile termic, realizate din carton hidrofug, cu un raster de 9x9, pentru depozitarea și transportul în siguranță al probelor valoroase.



Sistem de backup CO₂

Sistemul de backup CO₂ garantează că, în cazul unei pene de curent, răcirea probelor depozitate poate continua până la 72 de ore. Butelia de CO₂ nu face parte din accesorii.



Rafturi din oțel inoxidabil

Rafturi din oțel inoxidabil robuste suplimentare pentru divizarea flexibilă și individuală a spațiului interior.



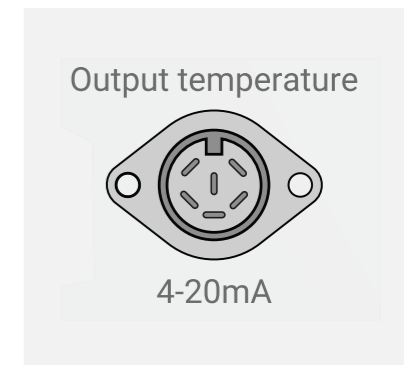
Uși interioare cu material spongios

Ușile interioare cu material spongios asigură cea mai bună izolare posibilă și stabilitatea temperaturii pentru o răcire eficientă și un consum redus de energie electrică.



Capac pentru întrerupător principal, inclusiv încuietoare

Protecție împotriva decuplării sau manipulării accidentale a întrerupătorului principal.



Ieșire analogică 4-20 mA

Interfața 4-20 mA furnizează temperatura interioară ca variabilă de curent, de exemplu pentru a fi introdusă într-un sistem independent de înregistrare sau control al temperaturii spațiului interior.



Dispozitiv de înregistrare a datelor, ULT

Pentru o depozitare sigură la temperaturi extreme, acest înregistrator de date are un senzor de temperatură special pentru intervale de temperatură de până la -200 °C, astfel încât toate situațiile de răcire pot fi acoperite cu o singură soluție.



Noua generație de aparate pentru cercetare și laboratoare – siguranța redefinită

Puține domenii ridică atât de multe provocări pentru frigider și congelatoare precum cercetarea și laboratoarele. Liebherr face față acestor provocări cu un portofoliu special creat și o nouă generație de aparate.

Substanțele sensibile sunt depozitate în mod fiabil la temperaturi exacte și sunt protejate suplimentar prin sisteme de alarmă integrate. Eficiența ridicată asigură un consum redus, materialele durabile și componentele care nu necesită întreținerea garantează costuri totale minime de funcționare. Portofoliul bogat este completat de ușurința maximă de utilizare și conectarea simplă – prin intermediul SmartMonitoring de la Liebherr.

Descoperiți calitatea tipică Liebherr, care se distinge de-a lungul anilor. Și vă ușurează munca în fiecare zi.

Avantajele într-o prezentare de ansamblu



Componente de refrigerare ușor accesibile

Componentele de refrigerare sunt ușor accesibile în partea superioară a incintei aparatului, ceea ce mărește semnificativ capacitatea utilă a interiorului. În cazul eventualelor lucrări de service, partea frontală este pur și simplu rabatată în sus. De la un unghi de deschidere de 45°, acesta poate fi complet desprins.



SmartLock

Pentru ca produsele să nu fie puse accidental în circulație după întreruperea lanțului de răcire, funcția SmartLock blochează automat ușa în cazul unei alarme. Numai persoanele autorizate o pot debloca din nou.

Pasaj pentru senzorii externi

O deschidere integrată permite conectarea unui senzor separat pentru un control suplimentar al temperaturii, fără să fie nevoie de alte găuri sau de întreruperea garniturii de ușa.

Alarmă de întrerupere a alimentării cu curent

O baterie integrată furnizează o alarmă vizuală și sonoră în cazul unei defecțiuni și alimentează afișajul. De îndată ce curentul circulă din nou, se afișează ora de defecțiune și temperatura maximă atinsă.

LightAlarm

În cazul unei creșteri necontrolate a temperaturii sau al altor probleme, iluminarea interioară a aparatului începe să lumineze intermitent. În acest mod se detectează rapid necesitatea unei acțiuni.

Grătar de susținere

Grătarele necorozive din oțel cu strat de acoperire garantează o fixare sigură, o circulație permanentă a aerului și, astfel, o bună stabilitate a temperaturii.

Finisaj din oțel inoxidabil

Interiorul neted din oțel nichel-crom de înaltă calitate (1.4301 / AISI 304) este ușor de curățat și permite o igienă optimă.



SRPvh 6511 Perfection

+2 °C SafetyDevice

Dacă, în cazul unei defecțiuni, temperatura scade sub +2 °C atunci când setarea este de cel puțin +5 °C, funcția SafetyDevice preia controlul. Aceasta stabilizează temperatura, activează alarma și protejează conținutul împotriva congelării.

Încuietoare electronică cu comandă de la distanță

Utilizând un cod PIN și un sistem digital de comandă de la distanță opțional, mai mulți utilizatori pot bloca și debloca aparatele Liebherr cu o încuietoare electronică - fără să fie necesar să împartă o cheie.

Interfață WiFi/LAN integrată

Prin interfața WiFi/LAN integrată, puteți conecta în rețea aparatele dumneavoastră foarte ușor cu SmartMonitoring oferit de Liebherr sau le puteți conecta cu sistemele locale existente.



Iluminare verticală cu LED-uri

Iluminarea LED verticală asigură o iluminare optimă a interiorului pe întreaga înălțime a aparatului. Acest lucru nu numai că vă scutește de o căutare îndelungată, ci mai ales de costurile energetice.

Ușă cu închidere automată < 90°

Pentru a ușura încărcarea, descărcarea și curățarea, ușa aparatului rămâne deschisă începând cu un unghi de aproximativ 90° și se închide automat din motive de siguranță dacă unghiul este mai mic.

Ușă cu închidere automată

Ușa cu închidere automată, cu garnitură magnetică ușor de schimbat, se închide deosebit de bine și previne pierderea inutilă de frig. Bara ergonomică de prindere pe toată înălțimea ușii asigură o deschidere comodă a ușii.

Set de role

Modelele din seriile Performance și Perfection sunt echipate standard cu role pentru o utilizare flexibilă în funcție de spațiu și pentru o curățare ușoară sub aparate.

Câmp de vizibilitate mărit datorită ușii de sticlă

În ritmul agitat al activității zilnice, este esențial să aveți o imagine de ansamblu a bunurilor din stoc. Ușa completă din sticlă asigură o vizibilitate maximă a interiorului frigiderului cu un câmp de vizibilitate mărit. Acest lucru facilitează organizarea produselor și găsirea rapidă a unui produs căutat; astfel se economisește timp prețios.



Calitate până la ultimul detaliu



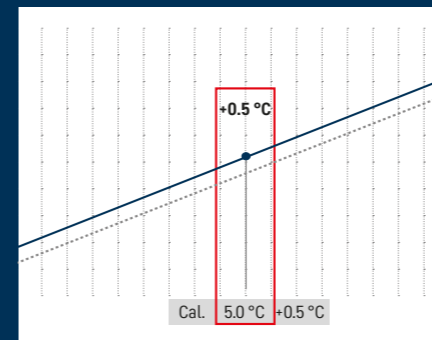
Interfață WiFi/LAN integrată

Prin interfața WiFi/LAN integrată, puteți conecta în rețea aparatele dumneavoastră foarte ușor cu SmartMonitoring oferit de Liebherr sau le puteți conecta cu sistemele locale existente.



SmartMonitoring: un plus de siguranță

Soluția digitală de monitorizare de la Liebherr verifică și documentează în mod fiabil temperatura de depozitare și vă alertează imediat în cazul unor abateri. Pentru răcirea și congelarea în condiții de siguranță maximă și protecție optimă pentru conținutul dumneavoastră valoros.



Funcție de calibrare

Din cauza cerințelor operaționale și a condițiilor specifice aplicației, în interior sunt posibile abateri între temperatura setată și temperatura de depozitare determinată cu ajutorul termometrelor calibrate. Aceste abateri pot fi compensate prin funcția de calibrare. Pentru un sentiment de siguranță, răciți la temperaturi exacte.



Conformitate cu DIN-13277

Frigiderile de laborator și farmacie Liebherr îndeplinesc toate caracteristicile și criteriile de performanță necesare pentru a fi în deplină conformitate cu DIN 13277. Standardul DIN 13277 descrie cerințele și specificațiile de testare privind frigiderile și congelatoarele pentru utilizarea în laborator, precum și pentru depozitarea medicamentelor.



Decongelare cu gaz fierbinte eficientă energetic

Sistemul de dezghețare cu gaz cald controlat în funcție de necesitate și de timp permite timpi de dezghețare foarte scurți. Pentru a îmbunătăți și mai mult stabilitatea temperaturii în timpul dezghețării, temperatura spațiului interior este coborâtă ușor cu puțin timp înainte pentru a crea o rezervă de frig.



Stabilitatea temperaturii ±2 °C

Doar variațiile mici de temperatură asigură menținerea calității substanțelor sensibile. Frigiderile Liebherr impresionează cu o abatere maximă de ±2 °C de la temperatura setată. Astfel se menține nu numai climatul de depozitare, ci și valoarea bunurilor dumneavoastră depozitate.



SRPvh 1412

Perfection

Volu brut / net	1447 / 1091 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	1427 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	976 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	705 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	695 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 130 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	0 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	2,6 °C / 1,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă termoizolantă cu cadru din oțel / alb

Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h

Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloană luminoasă cu LED-uri pe ambele părți, activabilă separat

Rafturi reglabile / Material rafturi	8 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 520 kg
Role	5 role de ghidare, 2 cu frână de imobilizare

Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	fixe
Greutate brută / netă	293 / 268 kg

Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112608 / 7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597965 / 9080132
Deschidere cu pedală de picior	9597649
Set Side-by-Side alb	9597677
Alte telecomenzi / Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	6123395 / 9086958

SRPvh 1402

Perfection

Volu brut / net	1391 / 1091 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	1427 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	976 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	464 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	565 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 130 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-2 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	2,3 °C / 2,1 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb

Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h

Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloană luminoasă cu LED-uri pe ambele părți

Rafturi reglabile / Material rafturi	8 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 520 kg
Role	5 role de ghidare, 2 cu frână de imobilizare

Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	fixe
Greutate brută / netă	225 / 200 kg

Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112608 / 7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597965 / 9080132
Deschidere cu pedală de picior	9597649
Set Side-by-Side alb	9597677
Alte telecomenzi / Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	6123395 / 9086958



SRPvh 8411

Perfection

Volu brut / net	903 / 702 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	787 / 1017 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	579 / 788 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	374 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	425 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 130 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	0 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,9 °C / 2,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă termoizolantă cu cadru din oțel / alb

Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h

Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat

Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	570 / 788
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate

Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	186 / 168 kg

Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745092 / 7745094
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112614 / 7746616
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
Alte telecomenzi / Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	6123395 / 9086958

SRPvh 8401

Perfection

Volu brut / net	871 / 702 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	787 / 1017 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	579 / 788 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	220 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	360 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 130 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-2 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,1 °C / 2,3 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb

Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h

Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga

Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	570 / 788
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate

Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	165 / 141 kg

Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745092 / 7745094
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112614 / 7746616
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
Alte telecomenzi / Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	6123395 / 9086958

SRPvh 6511

Perfection

Volu brut / net	642 / 480 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	697 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	489 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	317 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	365 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 130 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	0 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	2,5 °C / 3,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă termoizolantă cu cadru din oțel / alb

Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h

Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat

Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate

Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	169 / 152 kg

Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112608 / 7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
Alte telecomenzi / Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	6123395 / 9086958

SRPvh 6501

Perfection

Volu brut / net	614 / 480 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	697 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	489 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	172 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	305 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 130 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-2 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	2,3 °C / 2,5 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb

Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h

Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga

Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate

Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	148 / 130 kg

Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112608 / 7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
Alte telecomenzi / Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	6123395 / 9086958

¹ Măsurat la o temperatură ambiantă de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigider și -20 °C pentru congelatoare.
² Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.
³ Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.

Frigidere de laborator cu compartiment interior din oțel inoxidabil



SRPvg 1412
Performance

SRPvg 1402
Performance

Volu brut / net	1447 / 1091 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	1427 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	1210 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	724 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	650 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 320 W
Sistem de răcire / Proces de dezghetare	ventilat / automată
Interval de temperatură	0 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,1 °C / 2,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă termoizolantă cu cadru din oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	8 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 480 kg
Role	5 role de ghidare, 2 cu frână de imobilizare
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	fixe
Greutate brută / netă	292 / 267 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri	7112608
Raft perforat în gri	7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597965 / 9080132
Deschidere cu pedală de picior	9597649
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	6145269

Volu brut / net	1391 / 1091 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	1427 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	1210 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	464 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	520 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 320 W
Sistem de răcire / Proces de dezghetare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-2 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,1 °C / 2,6 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED
Rafturi reglabile / Material rafturi	8 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 480 kg
Role	5 role de ghidare, 2 cu frână de imobilizare
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	fixe
Greutate brută / netă	225 / 200 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri	7112608
Raft perforat în gri	7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597965 / 9080132
Deschidere cu pedală de picior	9597649
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	6145269

Frigidere de laborator cu compartiment interior din oțel inoxidabil



SRPvg 8411
Performance

SRPvg 8401
Performance

SRPvg 6511
Performance

SRPvg 6501
Performance

Volu brut / net	903 / 702 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	787 / 1017 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	579 / 788 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	299 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	400 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 220 W
Sistem de răcire / Proces de dezghetare	ventilat / automată
Interval de temperatură	0 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	4,6 °C / 3,5 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă termoizolantă cu cadru din oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	570 / 788
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	186 / 168 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745092 / 7745094
Grătar de susținere gri	7112614
Raft perforat în gri	7746616
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	6145269

Volu brut / net	871 / 702 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	787 / 1017 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	579 / 788 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	195 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	350 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 220 W
Sistem de răcire / Proces de dezghetare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-2 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	4,5 °C / 5,0 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	570 / 788
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	165 / 144 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745092 / 7745094
Grătar de susținere gri	7112614
Raft perforat în gri	7746616
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	6145269

Volu brut / net	642 / 480 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	697 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	489 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	286 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	365 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 220 W
Sistem de răcire / Proces de dezghetare	ventilat / automată
Interval de temperatură	0 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	4,6 °C / 3,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă termoizolantă cu cadru din oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	174 / 157 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri	7112608
Raft perforat în gri	7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	6145269

Volu brut / net	614 / 480 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	697 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	489 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	178 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	305 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 220 W
Sistem de răcire / Proces de dezghetare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-2 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,1 °C / 3,7 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	148 / 130 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri	7112608
Raft perforat în gri	7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	6145269

¹ Măsurat la o temperatură ambientală de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigider și -20 °C pentru congelatoare.

² Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.

³ Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.



SFPvh 1402

Perfection

Volu brut / net	1391 / 1091 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	1427 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	1210 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	1162 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	1485 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 420 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-9 °C și -35 °C ²
Gradient³ / fluctuație max.⁴	2,9 °C / 4,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloană luminoasă cu LED-uri pe ambele părți
Rafturi reglabile / Material rafturi	8 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 520 kg
Role	5 role de ghidare, 2 cu frână de imobilizare
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	fixe
Greutate brută / netă	235 / 210 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112608 / 7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597965 / 9080132
Deschidere cu pedală de picior	9597649
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	9086958



SFPvh 8401

Perfection

Volu brut / net	871 / 702 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	787 / 1017 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	579 / 788 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	748 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	935 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 420 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-9 °C și -35 °C ²
Gradient³ / fluctuație max.⁴	3,6 °C / 4,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	570 / 788
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	167 / 149 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745092 / 7745094
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112614 / 7746616
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	9086958



SFPvh 6501

Perfection

Volu brut / net	614 / 480 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	697 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	489 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	702 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	875 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 420 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-9 °C și -35 °C ²
Gradient³ / fluctuație max.⁴	3,6 °C / 5,0 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	150 / 132 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112608 / 7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	9086958



SFPvg 1402

Performance

Volu brut / net	1391 / 1091 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	1427 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	1210 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	1162 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	1420 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 580 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient³ / fluctuație max.⁴	2,9 °C / 4,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / WLAN/LAN (optional)
Înregistrator de date	
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED
Rafturi reglabile / Material rafturi	8 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 480 kg
Role	5 role de ghidare, 2 cu frână de imobilizare
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	mecanic
Opritor ușă	fixe
Greutate brută / netă	225 / 200 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112608 / 7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597965 / 9080132
Deschidere cu pedală de picior	9597649
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	
Alte telecomenzi	6145269
Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	



SFPvg 8401

Performance

Volu brut / net	871 / 702 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	787 / 1017 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	579 / 788 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	870 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	1110 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 610 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient³ / fluctuație max.⁴	5,2 °C / 4,5 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / WLAN/LAN (optional)
Înregistrator de date	
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	570 / 788
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	166 / 149 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745092 / 7745094
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112614 / 7746616
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	
Alte telecomenzi	6145269
Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	



SFPvg 6501

Performance

Volu brut / net	614 / 480 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	697 / 867 / 2135
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	489 / 638 / 1493
Consum de energie în 365 de zile¹	774 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	975 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	60 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	4,0 A / 610 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient³ / fluctuație max.⁴	5,2 °C / 4,8 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	Oțel crom-nichel (1.4301 / AISI 304)
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / WLAN/LAN (optional)
Înregistrator de date	
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	480 / 638
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 240 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	mâner încastrat vertical
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietoare	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	150 / 132 kg
Accesorii	
Șină de rezemare în formă de U stânga / Șină de rezemare în formă de U dreapta	7745088 / 7745090
Grătar de susținere gri / Raft perforat în gri	7112608 / 7746614
Role Ø 100 mm / Piciorușe reglabile, 115 - 175 mm	9597828 / 9080131
Deschidere cu pedală de picior	9597617
Set Side-by-Side alb	9597677
SmartModule	
Alte telecomenzi	6145269
Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	

¹ Măsurat la o temperatură ambiantală de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigidere și -20 °C pentru congelatoare.
² Intervalul de temperatură reglabil se aplică la o temperatură ambiantală maximă de +30 °C
³ Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.
⁴ Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.



Aparate pentru cercetare și laborator – pentru cele mai exigente cerințe în materie de precizie și siguranță

Temperaturile constante sunt esențiale în cazul depozitării substanțelor sensibile. Acest lucru este valabil în special pentru lucrările de laborator, în cazul cărora chiar și cele mai mici variații pot periclita calitatea rezultatelor de cercetare. De aceea, Liebherr a dezvoltat special pentru acest domeniu frigider și congelatoare noi, care îmbină puterea de răcire maximă cu stabilitatea optimă a temperaturii. Caracteristicile de siguranță inovatoare cu funcțiile de monitorizare și alarmă oferă o protecție cuprinzătoare în cazul defecțiunilor de orice fel.

Mai mult, următoarea generație de aparate va stabili noi recorduri în materie de eficiență energetică și TCO (Total Cost of Ownership). În paginile următoare, vă prezentăm cele mai recente rezultate de cercetare și dezvoltare ale specialistului în răcire Liebherr. Și modul în care poate beneficia laboratorul dumneavoastră în materie de siguranță.

Avantajele într-o prezentare de ansamblu

Înregistrarea temperaturii min./max.

Funcția de înregistrare a temperaturii min./max. memorează valorile minime și maxime din interior și indică pe ecran dacă temperaturile de depozitare se află în limitele de toleranță.

+2 °C SafetyDevice

Dacă, în cazul unei defecțiuni, temperatura scade sub +2 °C atunci când setarea este de cel puțin +5 °C, funcția SafetyDevice preia controlul. Aceasta stabilizează temperatura, activează alarma și protejează conținutul împotriva congelării.

Alarmă de întrerupere a alimentării cu curent

O baterie integrată furnizează o alarmă vizuală și sonoră în cazul unei defecțiuni și alimentează afișajul. De îndată ce curentul circulă din nou, se afișează ora de defecțiune și temperatura maximă atinsă.

LightAlarm

În cazul unei creșteri necontrolate a temperaturii sau al altor probleme, iluminarea interioară a aparatului începe să lumineze intermitent. În acest mod se detectează rapid necesitatea unei acțiuni.

Pasaj pentru senzorii externi

O deschidere integrată permite conectarea unui senzor separat pentru un control suplimentar al temperaturii, fără să fie nevoie de alte găuri sau de întreruperea garniturii de ușa.

Dispozitiv de înregistrare a datelor integrat

Dispozitivul de înregistrare integrat înregistrează profilul de temperatură, istoricul alarmelor și informațiile de service pe o perioadă de până la cinci ani. Datele pot fi citite direct pe aparat prin intermediul interfeței USB.



SRFvh 4011 Perfection

Detaliile dotării prezentate depind de model; se aplică descrierea pentru modelul respectiv.



Încuietoare mecanică

Toate aparatele profesionale Liebherr sunt echipate cu o încuietoare mecanică și două chei. În acest fel, vă asigurați că persoanele neautorizate nu au acces la bunurile dumneavoastră valoroase și sensibile depozitate.

SmartMonitoring

Soluția digitală bazată pe cloud controlează și documentează în permanență temperaturile și vă alertează imediat prin e-mail, SMS sau apel dacă există abateri.

Interfață WiFi/LAN integrată

Prin interfața WiFi/LAN integrată, puteți conecta în rețea aparatele dumneavoastră foarte ușor cu SmartMonitoring oferit de Liebherr sau le puteți conecta cu sistemele locale existente.

Interior ușor de curățat

Compartimentul interior fabricat din polistiren robust, complet reciclabil și fără miros, este realizat dintr-o singură bucată, fără rosturi. De aceea, acesta se curăță rapid și simplu pe raze mari.



Garnitură a ușii interschimbabilă

Economisiți timp și bani: Garniturile de ușă conectabile de la Liebherr pot fi înlocuite fără probleme. Dacă o garnitură este deteriorată, o puteți înlocui personal fără să utilizați o unealtă.



Ușă cu închidere automată < 90°

Pentru a ușura încărcarea, descărcarea și curățarea, ușa aparatului rămâne deschisă începând cu un unghi de aproximativ 90° și se închide automat din motive de siguranță dacă unghiul este mai mic.

Calitate până la ultimul detaliu



Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere

Face lucrurile mai ușoare pentru colegi și mai dificile pentru agenții patogeni: mânerul ușor de manevrat permite o deschidere fără efort datorită mecanismului său. În plus, este tratat cu substanțe antimicrobiene speciale și reduce până la 99,99 % din bacterii*. Dezinfecția regulată și laborioasă este inutilă. Astfel, accesarea zilnică de către numeroase mâini diferite devine extrem de sigură.

*conform ISO 22196:2011



Stabilitatea temperaturii ±3 °C

Doar variațiile mici de temperatură asigură menținerea calității substanțelor sensibile. Frigiderele Liebherr impresionează cu o abatere maximă de ±3 °C de la temperatura setată. Astfel se menține nu numai climatul de depozitare, ci și valoarea bunurilor dumneavoastră depozitate.



Grătar de susținere cu opritor împotriva extragerii

Grătarele necorozive din oțel cu strat de acoperire garantează o fixare sigură, o circulație permanentă a aerului și, astfel, o bună stabilitate a temperaturii. Un opritor împotriva extragerii previne alunecările accidentale.



Conformitate cu DIN-13277

Frigiderele de laborator și farmacie Liebherr îndeplinesc toate caracteristicile și criteriile de performanță necesare pentru a fi în deplină conformitate cu DIN 13277. Standardul DIN 13277 descrie cerințele și specificațiile de testare privind frigiderele și congelatoarele pentru utilizarea în laborator, precum și pentru depozitarea medicamentelor.



Ultra Efficient

Ultra-eficient

Prețurile în continuă creștere ale energiei electrice necesită frigidere și congelatoare eficiente din punct de vedere energetic. Liebherr exploatează pe deplin potențialul de economisire al tuturor componentelor: de la compresor la garnituri, iluminat și componente electronice. Aparatele ultra-eficiente din seria Perfection sunt primele care arată cum acest lucru are un impact pozitiv asupra costului total de funcționare.



Standardul IEC 61010-2-011

Frigiderele și congelatoarele Liebherr, special concepute pentru depozitarea produselor sensibile la temperatură, sunt conforme cu standardele de siguranță CE. Toate cerințele mecanice și electrice sunt astfel garantate pentru funcționarea fără risc de vătămare corporală – iar dumneavoastră și personalul dumneavoastră sunteți întotdeauna în siguranță.

Iluminare verticală cu LED-uri

Iluminarea LED verticală asigură o iluminare optimă a interiorului pe întreaga înălțime a aparatului. Deoarece oferă o imagine de ansamblu perfectă la toate nivelurile, substanța căutată este imediat la îndemână, ușa este închisă rapid la loc și temperatura interioară rămâne stabilă. Acest lucru vă scutește de o căutare îndelungată – și mai ales reduce costurile energetice.

Frigidere de laborator cu compartiment interior din plastic



SRFVh 5511

Perfection

Volu brut / net	588 / 440 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1793
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	606 / 536 / 1460
Consum de energie în 365 de zile¹	360 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	475 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 190 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,3 °C / 2,0 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolantă cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	5 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	600 / 536
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 300 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
DIN 13277	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	111 / 98 kg
Accesorii	
Sertar pentru farmacii	9032868
Grătar de susținere alb	7113310
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113314 / 9291929
Șină scanner	7435210
Role Ø 80 mm	9086926
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739



SRFVh 5501

Perfection

Volu brut / net	558 / 441 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1793
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	606 / 536 / 1460
Consum de energie în 365 de zile¹	171 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	246 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 190 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	2,2 °C / 1,7 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Rafturi reglabile / Material rafturi	5 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	600 / 536
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 300 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
DIN 13277	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	94 / 80 kg
Accesorii	
Sertar pentru farmacii	9032868
Grătar de susținere alb	7113310
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113314 / 9291929
Raft perforat alb	7435210
Șină scanner	9086926
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9080022 / 9086924
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739

Frigidere de laborator cu compartiment interior din plastic



SRFVh 4011

Perfection

Volu brut / net	420 / 297 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1660
Consum de energie în 365 de zile¹	389 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	463 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 180 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,0 °C / 2,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolantă cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Integrat, detașabil
Interfață	WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	5 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 423
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 225 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
DIN 13277	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	87 / 80 kg
Accesorii	
Sertar pentru farmacii	9032867
Grătar de susținere alb	7113308
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113312 / 9293493
Raft perforat alb	9029022
Șină scanner	7435208
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9006786



SRFVh 4001

Perfection

Volu brut / net	394 / 298 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1660
Consum de energie în 365 de zile¹	172 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	250 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 180 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	2,4 °C / 2,2 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolantă cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Integrat, detașabil
Interfață	WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Rafturi reglabile / Material rafturi	5 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 423
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 225 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
DIN 13277	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	71 / 65 kg
Accesorii	
Sertar pentru farmacii	9032867
Grătar de susținere alb	7113308
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113312 / 9293493
Raft perforat alb	9029022
Șină scanner	7435208
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9006786

Frigidere de laborator cu compartiment interior din plastic



SRFvg 5511

Performance

Volum brut / net	588 / 440 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	606 / 536 / 1442
Consum de energie în 365 de zile¹	433 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	542 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 135 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,8 °C / 3,2 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolantă cu cadru din plastic / alb

Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	5 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	600 / 536
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 300 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	105 / 96 kg

Accesorii	
Grătar de susținere alb	7113310
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113314 / 9291929
Raft perforat alb	
Șină scanner	7435210
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Capac evaporator	
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739
SmartModule	6145269

Volum brut / net	558 / 441 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	606 / 536 / 1460
Consum de energie în 365 de zile¹	250 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	317 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 140 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,9 °C / 3,0 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb

SRFvg 5501

Performance

Volum brut / net	558 / 441 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	606 / 536 / 1460
Consum de energie în 365 de zile¹	250 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	317 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 140 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,9 °C / 3,0 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb

Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	5 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	600 / 536
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 300 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	86 / 80 kg

Accesorii	
Grătar de susținere alb	7113310
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113314 / 9291929
Raft perforat alb	
Șină scanner	7435210
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Capac evaporator	9803590
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739
SmartModule	6145269



SRFvg 4011

Performance

Volum brut / net	420 / 297 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1642
Consum de energie în 365 de zile¹	245 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	542 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 135 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	5,4 °C / 3,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolantă cu cadru din plastic / alb

Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	5 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 423
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 225 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	88 / 82 kg

Accesorii	
Grătar de susținere alb	7113308
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113312 / 9293493
Raft perforat alb	
Șină scanner	9029022
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	7435208
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9086926 / 9080023
Capac evaporator	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9006786
SmartModule	6145269



SRFvg 4001

Performance

Volum brut / net	394 / 298 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1660
Consum de energie în 365 de zile¹	245 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	321 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 140 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	4,6 °C / 2,2 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb

Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	5 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 423
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 225 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	70 / 64 kg

Accesorii	
Grătar de susținere alb	7113308
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113312 / 9293493
Raft perforat alb	
Șină scanner	9029022
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	7435208
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9086926 / 9080023
Capac evaporator	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9006786
SmartModule	6145269

Frigidere de laborator cu compartiment interior din plastic



SRFvg 3511

Performance

Volum brut / net	367 / 260 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1442
Consum de energie în 365 de zile¹	393 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	471 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	48 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 135 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,6 °C / 3,2 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolantă cu cadru din plastic / alb

Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 423
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 180 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	81 / 76 kg

Accesorii	
Grătar de susținere alb	7113308
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113312 / 9293493
Raft perforat alb	
Șină scanner	9029022
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	7435208
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9086926 / 9080023
Capac evaporator	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739
SmartModule	6145269



SRFvg 3501

Performance

Volum brut / net	344 / 261 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1460
Consum de energie în 365 de zile¹	226 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	288 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	48 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 120 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient² / fluctuație max.³	5,0 °C / 3,1 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb

Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 423
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 180 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	65 / 59 kg

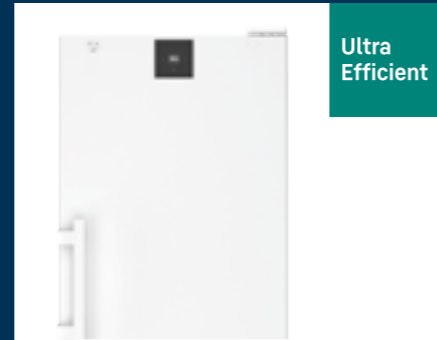
Accesorii	
Grătar de susținere alb	7113308
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113312 / 9293493
Raft perforat alb	
Șină scanner	9029022
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	7435208
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9086926 / 9080023
Capac evaporator	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739
SmartModule	6145269

¹ Măsurat la o temperatură ambientală de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigidere și -20 °C pentru congelatoare.

² Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.

³ Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.

Calitate până la ultimul detaliu



Iluminare LED frontală

Chiar și în spații întunecoase, iluminarea LED frontală asigură o iluminare optimă a sertarelor. Deoarece oferă o imagine de ansamblu perfectă, substanțele dorite sunt imediat la îndemână, ușa este închisă rapid la loc și temperatura interioară rămâne stabilă. Pentru un consum redus și costuri energetice scăzute.

Tehnologie NoFrost (seria Perfection)

Cu aparatele de laborator profesionale de la Liebherr, nu mai este necesară dezghețarea manuală. Orice umezeală care apare este legată de răcirea aerului care circulă, iar fazele de dezghețare în funcție de necesități scot chiar și ultimele particule de umiditate din interior – pentru o depozitare confortabilă, sigură și fără gheață.

Ultra-eficient

Prețurile în continuă creștere ale energiei electrice necesită frigidere și congelatoare eficiente din punct de vedere energetic. Liebherr exploatează pe deplin potențialul de economisire al tuturor componentelor: de la compresor la garnituri, iluminat și componente electronice. Aparatele ultra-eficiente din seria Perfection sunt primele care arată cum acest lucru are un impact pozitiv asupra costului total de funcționare.



Stabilitatea temperaturii ±5 °C

Substanțele sensibile nu permit abateri mari de la temperatura de depozitare setată. Congelatoarele Liebherr garantează variații mici de temperatură de maximum ±5 °C. Conținutul dumneavoastră valoros este protejat în mod optim împotriva pierderilor, astfel încât calitatea acestuia este menținută.



Conformitate cu DIN-13277

Frigiderile de laborator și farmacie Liebherr îndeplinesc toate caracteristicile și criteriile de performanță necesare pentru a fi în deplină conformitate cu DIN 13277. Standardul DIN 13277 descrie cerințele și specificațiile de testare privind frigiderele și congelatoarele pentru utilizarea în laborator, precum și pentru depozitarea medicamentelor.



Standardul IEC 61010-2-011

Frigiderile și congelatoarele Liebherr, special concepute pentru depozitarea produselor sensibile la temperatură, sunt conforme cu standardele de siguranță CE. Toate cerințele mecanice și electrice sunt astfel garantate pentru funcționarea fără risc de vătămare corporală – iar dumneavoastră și personalul dumneavoastră sunteți întotdeauna în siguranță.



SFFvh 5501
Perfection



SFFvh 4001
Perfection

Volu brut / net	472 / 257 L	273 / 174 L
Dimensiuni exterioare în mm (L/A/Î)	747 / 769 / 1793	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L/A/Î)	603 / 510 / 1118	420 / 400 / 1400
Consum de energie în 365 de zile¹	540 kWh	292 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	725 kJ/h / R 290	479 kJ/h / R 600a
Zgomot-putere sonoră	55 dB(A)	46 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 250 W	2,0 A / 230 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată	ventilat / automată
Interval de temperatură	-9 °C și -35 °C ²	-9 °C și -35 °C ²
Gradient³ / fluctuație max.⁴	5,5 °C / 4,4 °C	6,9 °C / 6,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	LED	LED
Rafturi reglabile / Material rafturi	4 / grătar plastifiat	6 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	600 / 510	420 / 400
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 300 kg	45 kg / 315 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate	
Sertare / Număr coșuri	6 / 2	6 / -
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm	1 x Ø 10 mm
DIN 13277	da	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	meccanic / pe dreapta, reversibile	meccanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	113 / 104 kg	86 / 81 kg
Accesorii		
Grătar de susținere alb	7112590	7113416
Grătar de podea alb		7112594
Coș lung	9141791	
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / -	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739	9006786
Senzor de produs (PT 1000)	6942678	6942678

¹ Măsurat la o temperatură ambiantală de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigidere și -20 °C pentru congelatoare.

² Intervalul de temperatură reglabil se aplică la o temperatură ambiantală maximă de +30 °C

³ Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.

⁴ Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.

Congelatoare de laborator cu compartiment interior din plastic



SFFsg 5501

Performance

Volu brut / net	499 / 394 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	588 / 523 / 1388
Consum de energie în 365 de zile¹	501 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	713 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată	2,0 A
Valoarea puterii în wați	240 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	static / manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient² / fluctuație max.³	6,0 °C / 2,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Rafturi detașabile	4
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	580 / 523
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 300 kg
Sertare / Număr coșuri	8 / 2
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie	meccanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	93 / 80 kg
Accesorii	
Placă de sticlă / Sertar	9293495 / 9749825
Coș scurt / Coș lung	9141004 / 9141791
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739
SmartModule	6145269



SFFsg 5501 varianta 740

Performance

Volu brut / net	499 / 310 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	588 / 523 / 1388
Consum de energie în 365 de zile¹	501 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	713 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată	2,0 A
Valoarea puterii în wați	240 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	static / manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient² / fluctuație max.³	6,0 °C / 2,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Rafturi detașabile	4
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	580 / 523
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 300 kg
Sertare	8 / 2
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie	meccanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	104 / 99 kg
Accesorii	
Sertar, model lung / Sertar scurt	9293495 / -
Placă de sticlă	
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739
SmartModule	6145269

Congelatoare de laborator cu compartiment interior din plastic



SFFsg 4001

Performance

Volu brut / net	316 / 242 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	403 / 408 / 1588
Consum de energie în 365 de zile¹	385 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	529 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată	2,0 A
Valoarea puterii în wați	220 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	static / manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient² / fluctuație max.³	5,7 °C / 2,5 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Rafturi detașabile	5
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	400 / 408
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 270 kg
Sertare	6
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie	meccanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	82 / 77 kg
Accesorii	
Sertar, model lung / Sertar scurt	9749823 / 9749844
Placă de sticlă	9293499
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9006786
SmartModule	6145269



SFFsg 4001 varianta 740

Performance

Volu brut / net	316 / 190 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	403 / 408 / 1588
Consum de energie în 365 de zile¹	385 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	529 kJ/h
Agent frigorific	R 290
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată	2,0 A
Valoarea puterii în wați	220 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	static / manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient² / fluctuație max.³	5,7 °C / 2,5 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Rafturi detașabile	5
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	400 / 408
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 270 kg
Sertare	6
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie	meccanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	87 / 82 kg
Accesorii	
Sertar, model lung / Sertar scurt	9749823 / 9749844
Placă de sticlă	9293499
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9006786
SmartModule	6145269

¹ Măsurat la o temperatură ambiantală de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigider și -20 °C pentru congelatoare.

² Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.

³ Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.



New

SRTvh 1511

Perfection

Volu brut / net	137 / 97 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	450 / 460 / 620
Consum de energie în 365 de zile ¹	187 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	208 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	45 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 60 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	3,7 °C / 2,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolanță cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Integrat, detașabil
Interfață	WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	3 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	450 / 425
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 180 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	45 / 43 kg

Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Grătar de susținere alb	7113408
Sertar pentru farmacii	9876137
Raft perforat alb	7746588
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Șină scanner	7401607
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901



New

SRTvh 1501

Perfection

Volu brut / net	134 / 97 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	450 / 440 / 620
Consum de energie în 365 de zile ¹	111 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	198 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	43 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 50 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	3,7 °C / 3,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Integrat, detașabil
Interfață	WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Rafturi reglabile / Material rafturi	3 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	450 / 425
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 180 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	37 / 33 kg

Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Grătar de susținere alb	7113408
Raft perforat alb	9876137
Role / Piciorușe reglabile	7746588
Șină scanner	9904819 / 9906105
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	7401607
Cadru de conectare alb	la cerere
Set Side-by-Side alb	9876098
SmartModule	9031901



New

SRTvg 1511

Performance

Volu brut / net	137 / 97 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	450 / 460 / 620
Consum de energie în 365 de zile ¹	214 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	202 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 100 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	3,7 °C / 5,2 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolanță cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane sensitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	3 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	450 / 425
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 180 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	45 / 43 kg

Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Grătar de susținere alb	7113408
Raft perforat alb	7746588
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Șină scanner	7401607
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
SmartModule	6145269



New

SRTvg 1501

Performance

Volu brut / net	134 / 97 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	450 / 440 / 620
Consum de energie în 365 de zile ¹	156 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	198 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	47 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 100 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	4,9 °C / 4,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane sensitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Iluminare interioară	Iluminat de plafon cu LED, activabil separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	3 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	450 / 425
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 180 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	39 / 35 kg

Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Grătar de susținere alb	7113408
Raft perforat alb	7746588
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Șină scanner	7401607
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
SmartModule	6145269

Congelatoare de laborator cu compartiment interior din plastic



New

SFTvh 1501 Perfection

Volu brut / net	103 / 59 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	380 / 330 / 600
Consum de energie în 365 de zile¹	187 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	280 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	39 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 80 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	-9 °C și -35 °C ²
Gradient³ / fluctuație max.⁴	3,2 °C / 3,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	LED
Material rafturi	sticlă
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	380 / 266
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv Sertare	40 kg / 120 kg
Mâner	3
	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	meccanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	42 / 39 kg
Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Set de sertare	9876260
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
SmartModule	6145269



New

SFTsg 1501 Performance

Volu brut / net	101 / 69 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	380 / 410 / 610
Consum de energie în 365 de zile¹	180 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	294 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	40 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 110 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	static / manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient³ / fluctuație max.⁴	7,4 °C / 3,3 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane sensitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / WLAN/LAN (optional)
Înregistrator de date	
Iluminare interioară	
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	380 / 338
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv Sertare	45 kg / 135 kg
Mâner	3
	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	meccanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	37 / 34 kg
Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Set de sertare	9876260
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
SmartModule	6145269



New

SFTsg 1501 var. 740 Performance

Volu brut / net	101 / 71 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	380 / 410 / 610
Consum de energie în 365 de zile¹	180 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	294 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	40 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 110 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	static / manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient³ / fluctuație max.⁴	7,4 °C / 3,3 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane sensitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / WLAN/LAN (optional)
Înregistrator de date	
Iluminare interioară	sticlă
Rafturi reglabile	frigidier / congelator
Material rafturi	frigidier / congelator
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	frigidier
Capacitate de încărcare rafturi	frigidier / congelator
Încărcare totală maximă	345 kg
Sertare	3
Mâner	3
	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	2 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	meccanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	40 / 37 kg
Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Set de sertare	9876260
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
SmartModule	6145269

Combine frigorifice de laborator cu compartiment interior din plastic



SCFvh 4032 Perfection

Volu brut / net	284 / 206 L
Volu brut / net	112 / 58 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 2044
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1037
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	406 / 292 / 595
Consum de energie în 365 de zile¹	459 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	380 kJ/h / R 600a
Zgomot-putere sonoră	48 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 160 W
Sistem de răcire	frigidier / congelator
Proces de dezghețare	frigidier / congelator
Interval de temperatură	frigidier / congelator
Gradient³	frigidier / congelator
Fluctuație max.⁴	frigidier / congelator
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	ușă cu geam / oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	frigidier / congelator
Rafturi reglabile	frigidier
Material rafturi	frigidier / congelator
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	frigidier
Capacitate de încărcare rafturi	frigidier / congelator
Încărcare totală maximă	345 kg
Sertare	3
Mâner	3
	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	2 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	meccanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	103 / 97 kg
Accesorii	
Sertar pentru farmacii	9032867
Grătar de susținere alb / Grătar de podea alb	7113308 / 7113272
Raft perforat alb / Șină scanner	9029022 / 7435208
Închideri speciale	la cerere
Set Side-by-Side alb	9027388



SCFvh 4002 Perfection

Volu brut / net	272 / 206 L
Volu brut / net	112 / 58 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 2044
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1037
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	406 / 292 / 595
Consum de energie în 365 de zile¹	277 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	290 kJ/h / R 600a
Zgomot-putere sonoră	48 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 140 W
Sistem de răcire	ventilat / ventilat
Proces de dezghețare	automată / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C / -9 °C și -30 °C
Gradient³ / fluctuație max.⁴	3,3 °C / 3,3 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	frigidier / congelator
Rafturi reglabile	frigidier
Material rafturi	frigidier / congelator
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	frigidier
Capacitate de încărcare rafturi	frigidier / congelator
Încărcare totală maximă	345 kg
Sertare	3
Mâner	3
	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	2 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	meccanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	90 / 83 kg
Accesorii	
Sertar pentru farmacii	9032867
Grătar de susținere alb / Grătar de podea alb	7113308 / 7113272
Raft perforat alb / Șină scanner	9029022 / 7435208
Închideri speciale	la cerere
Set Side-by-Side alb	9027388

Avantajele într-o prezentare de ansamblu

+2 °C SafetyDevice

Dacă, în cazul unei defecțiuni, temperatura scade sub +2 °C atunci când setarea este de cel puțin +5 °C, funcția SafetyDevice preia controlul. Aceasta stabilizează temperatura, activează alarma și protejează conținutul împotriva congelării.



Sistem de informare cu privire la întreruperi de curent

Sistemul de informare cu privire la întreruperi de curent semnalează momentul în care aparatul a rămas temporar fără curent și care a fost temperatura maximă în acest timp. Astfel, puteți estima mai bine eventualele pierderi privind calitatea.

Înregistrarea temperaturii min./max.

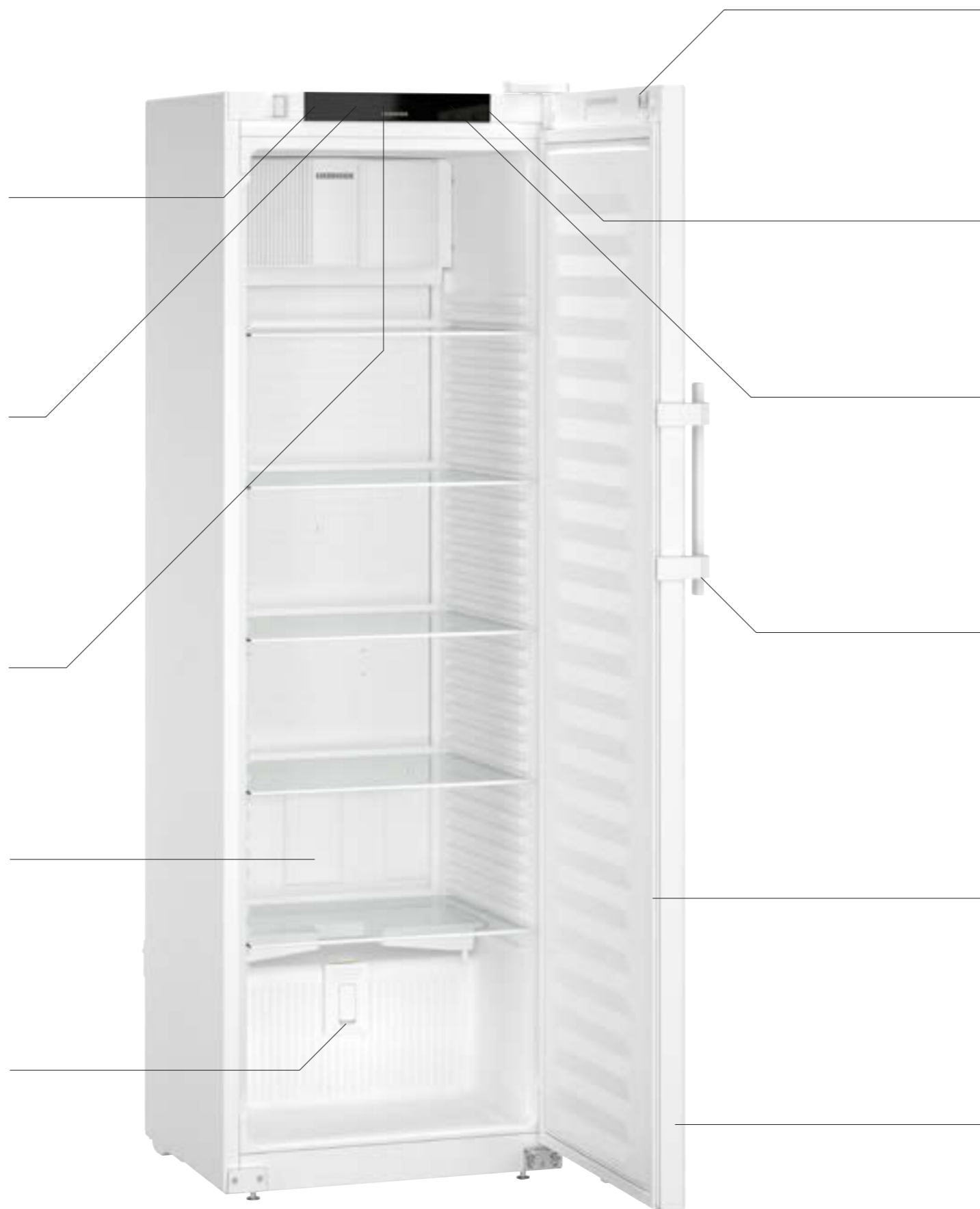
Funcția de înregistrare a temperaturii min./max. memorează valorile minime și maxime din interior și indică pe ecran dacă temperaturile de depozitare se află în limitele de toleranță.

Interior ușor de curățat

Compartimentul interior fabricat din polistiren robust, complet reciclabil și fără miros, este realizat dintr-o singură bucată, fără rosturi. De aceea, acesta se curăță rapid și simplu pe raze mari.

Pasaj pentru senzorii externi

O deschidere integrată permite conectarea unui senzor separat pentru un control suplimentar al temperaturii, fără să fie nevoie de alte găuri sau de întreruperea garniturii de ușă.



SRFfg 4001 Performance



Încuietoare mecanică

Toate aparatele profesionale Liebherr sunt echipate cu o încuietoare mecanică și două chei. În acest fel, vă asigurați că persoanele neautorizate nu au acces la bunurile dumneavoastră valoroase și sensibile depozitate.

SmartMonitoring

Soluția digitală bazată pe cloud controlează și documentează în permanență temperaturile și vă alertează imediat prin e-mail, SMS sau apel dacă există abateri.

Interfață WiFi/LAN cu posibilitate de echipare ulterioară

Prin interfața WiFi/LAN cu posibilitate de echipare ulterioară puteți conecta în rețea aparatele dumneavoastră foarte ușor cu SmartMonitoring oferit de Liebherr sau le puteți conecta cu sistemele locale existente.

Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere

Face lucrurile mai ușoare pentru colegi și mai dificile pentru agenții patogeni: mânerul ușor de manevrat permite o deschidere fără efort datorită mecanismului său. În plus, este tratat cu substanțe antimicrobiene speciale și reduce până la 99,99 % din bacterii*. Dezinfectarea regulată și laborioasă este inutilă. Astfel, accesarea zilnică de către numeroase mâini diferite devine extrem de sigură. *conform ISO 22196:2011



Garnitură a ușii interschimbabilă

Economisiți timp și bani: Garniturile de ușă conectabile de la Liebherr pot fi înlocuite fără probleme. Dacă o garnitură este deteriorată, o puteți înlocui personal fără să utilizați o unealtă.

Ușă cu închidere automată < 90°

Pentru a ușura încărcarea, descărcarea și curățarea, ușa aparatului rămâne deschisă începând cu un unghi de aproximativ 90° și se închide automat din motive de siguranță dacă unghiul este mai mic.

Calitate până la ultimul detaliu

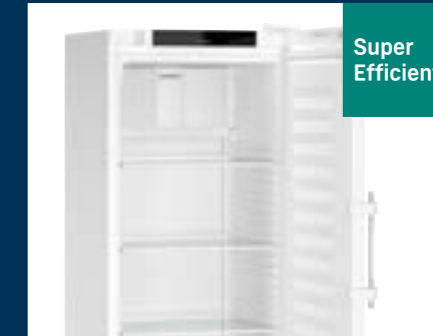
Plăci de sticlă robuste

Mai mult confort pentru laborator: Plăcile de sticlă robuste ale frigiderelor și congelatoarelor cu interior cu protecție împotriva exploziilor sunt ușor de curățat și simplu de extras dacă ușa este deschisă la aproximativ 90°.



Protecție împotriva exploziilor: ATEX 95

Certificarea ATEX 95 certifică faptul că frigiderile și congelatoarele de laborator Liebherr cu protecție împotriva exploziilor sunt adecvate pentru depozitarea materialelor explozive și ușor inflamabile în conformitate cu Directiva europeană 2014/34/UE (ATEX).



Super-eficient

Creșterea constantă a prețurilor la electricitate sporește exigențele privind eficiența frigiderelor și a congelatoarelor. De la compresor, la garnitură, la sistemul de iluminat și blocul electronic, Liebherr exploatează pe deplin potențialul de economisire al tuturor componentelor. Rezultatul se poate observa – cu precădere în ceea ce privește costul total de funcționare.



Stabilitatea temperaturii ±3 °C

Doar variațiile mici de temperatură asigură menținerea calității substanțelor sensibile. Frigiderile Liebherr impresionează cu o abatere maximă de ±3 °C de la temperatura setată. Astfel se menține nu numai climatul de depozitare, ci și valoarea bunurilor dumneavoastră depozitate.



Standardul IEC 61010-2-011

Frigiderile și congelatoarele Liebherr, special concepute pentru depozitarea produselor sensibile la temperatură, sunt conforme cu standardele de siguranță CE. Toate cerințele mecanice și electrice sunt astfel garantate pentru funcționarea fără risc de vătămare corporală – iar dumneavoastră și personalul dumneavoastră sunteți întotdeauna în siguranță.

Frigidere de laborator cu interior cu protecție împotriva exploziilor



SRFfg 5501

Performance

Volu brut / net	558 / 441 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	600 / 537 / 1460
Consum de energie în 365 de zile ¹	399 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	408 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată	2,0 A
Valoarea puterii în wați	145 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	3,7 °C / 3,0 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Rafturi reglabile	5
Material rafturi	sticlă
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	600 / 537
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	40 kg / 300 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Clasificare ATEX	da
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	91 / 84 kg
Accesorii	
Placă de sticlă	9291929
Șină scanner	7435210
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739
SmartModule	6145269

Frigidere de laborator cu interior cu protecție împotriva exploziilor



SRFfg 4001

Performance

Volu brut / net	394 / 298 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 422 / 1660
Consum de energie în 365 de zile ¹	421 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	454 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată	2,0 A
Valoarea puterii în wați	140 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	5,1 °C / 3,2 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Rafturi reglabile	5
Material rafturi	sticlă
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 422
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	40 kg / 225 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Clasificare ATEX	da
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	74 / 68 kg
Accesorii	
Placă de sticlă	9293493
Șină scanner	7435208
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9006786
SmartModule	6145269



SRFfg 3501

Performance

Volu brut / net	344 / 261 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1460
Consum de energie în 365 de zile ¹	406 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	388 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	48 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată	2,0 A
Valoarea puterii în wați	120 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	3,6 °C / 3,1 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Remontabil
Interfață	WLAN/LAN (optional)
Rafturi reglabile	4
Material rafturi	sticlă
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 423
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	40 kg / 180 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Clasificare ATEX	da
Tip de încuietorie	mecanic
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	68 / 60 kg
Accesorii	
Placă de sticlă	9293493
Șină scanner	7435208
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739
SmartModule	6145269

¹ Măsurat la o temperatură ambiantală de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigidere și -20 °C pentru congelatoare.
² Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.
³ Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.

Calitate până la ultimul detaliu

Liebherr oferă frigider și congelatoare cu spații interioare rezistente împotriva exploziilor, special concepute pentru depozitarea substanțelor explozive și ușor inflamabile în industria chimică sau în laboratoare speciale. Prin urmare, compartimentele interioare îndeplinesc cerințele de siguranță ale Directivei europene 2014/34/UE (ATEX) și au fost testate conform EN1127-1 și IEC 60079-0, respectiv IEC 60079-15 de către organismul de evaluare a conformității ATEX electro-suisse - SEV (Asociația elvețiană pentru inginerie electrică, energie și tehnologia informației).



Smart Frost



SmartFrost

Unde nu există gheață, nu e nevoie de dezghețare: Cu SmartFrost, înghețarea interiorului și a produselor depozitate este redusă semnificativ. Dezghețarea este rareori necesară – iar atunci când este necesară, aceasta este facilitată considerabil de pereții interiori netezi, ușor de curățat. Evaporatorul învelit în spumă asigură o eficiență energetică ridicată și o răcire uniformă.



Stabilitatea temperaturii ±5 °C

Substanțele sensibile nu permit abateri mari de la temperatura de depozitare setată. Congelatoarele Liebherr garantează variații mici de temperatură de maximum ±5 °C. Conținutul dumneavoastră valoros este protejat în mod optim împotriva pierderilor, astfel încât calitatea acestuia este menținută.

Respectarea directivei ATEX

Aparatele de laborator de la Liebherr sunt conforme cu EN IEC 60079-0 și EN IEC 60079-7 și respectă Directiva europeană 2014/34/UE („Directiva ATEX”). Clasificarea interiorului în conformitate cu <Ex> II 3 G Ex ec IIC T6 (declarată ca zonă 22) le face potrivite pentru substanțe inflamabile în recipiente închise care ar putea forma atmosfere explozive.



Standardul IEC 61010-2-011

Frigiderile și congelatoarele Liebherr, special concepute pentru depozitarea produselor sensibile la temperatură, sunt conforme cu standardele de siguranță CE. Toate cerințele mecanice și electrice sunt astfel garantate pentru funcționarea fără risc de vătămare corporală – iar dumneavoastră și personalul dumneavoastră sunteți întotdeauna în siguranță.

Congelatoare de laborator cu interior cu protecție împotriva exploziilor



SFFfg 5501

Performance

Volum brut / net	499 / 394 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	588 / 517 / 1388
Consum de energie în 365 de zile ¹	516 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	713 kJ/h / R 290
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220-240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 240 W
Sistem de răcire	static
Proces de dezghețare	manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	5,4 °C / 3,3 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane sensitive la revenirea rețelei
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	optic și acustic
Alarmă în caz de defecțiune	da
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	SmartModule
Tipul de conectare la rețea	Remontabil
Soluție de conectare la rețea	WLAN/LAN (optional)
Interfață	4
Rafturi detașabile	sticlă
Material rafturi	580 / 517
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	40 kg / 300 kg
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv Sertare	
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Clasificare ATEX	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	meccanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	95 / 88 kg
Accesorii	
Sertar, model lung / Sertar scurt	9749825 / -
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739
SmartModule	6145269



SFFfg 5501 var. 740

Performance

Volum brut / net	499 / 310 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1684
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	588 / 517 / 1388
Consum de energie în 365 de zile ¹	516 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	713 kJ/h / R 290
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220-240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 240 W
Sistem de răcire	static
Proces de dezghețare	manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	5,4 °C / 3,3 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane sensitive la revenirea rețelei
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	optic și acustic
Alarmă în caz de defecțiune	da
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	SmartModule
Tipul de conectare la rețea	Remontabil
Soluție de conectare la rețea	WLAN/LAN (optional)
Interfață	4
Rafturi detașabile	sticlă
Material rafturi	580 / 517
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	40 kg / 300 kg
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv Sertare	
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Clasificare ATEX	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	meccanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	106 / 89 kg
Accesorii	
Sertar, model lung / Sertar scurt	
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9017739
SmartModule	6145269



SFFfg 4001

Performance

Volum brut / net	316 / 242 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	403 / 402 / 1588
Consum de energie în 365 de zile ¹	384 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	529 kJ/h / R 290
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220-240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 220 W
Sistem de răcire	static
Proces de dezghețare	manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	5,2 °C / 2,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane sensitive la revenirea rețelei
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	optic și acustic
Alarmă în caz de defecțiune	da
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	SmartModule
Tipul de conectare la rețea	Remontabil
Soluție de conectare la rețea	WLAN/LAN (optional)
Interfață	5
Rafturi detașabile	sticlă
Material rafturi	400 / 402
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	40 kg / 270 kg
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv Sertare	
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Clasificare ATEX	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	meccanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	83 / 76 kg
Accesorii	
Sertar, model lung / Sertar scurt	9749823 / 9749844
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9006786
SmartModule	6145269



SFFfg 4001 var. 740

Performance

Volum brut / net	316 / 190 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	403 / 402 / 1588
Consum de energie în 365 de zile ¹	384 kWh
Temperatura ambientă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	529 kJ/h / R 290
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220-240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 220 W
Sistem de răcire	static
Proces de dezghețare	manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	5,2 °C / 2,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane sensitive la revenirea rețelei
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	optic și acustic
Alarmă în caz de defecțiune	da
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	SmartModule
Tipul de conectare la rețea	Remontabil
Soluție de conectare la rețea	WLAN/LAN (optional)
Interfață	5
Rafturi detașabile	sticlă
Material rafturi	400 / 402
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	40 kg / 270 kg
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv Sertare	
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Clasificare ATEX	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	meccanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	90 / 82 kg
Accesorii	
Sertar, model lung / Sertar scurt	
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Set Side-by-Side alb	9006786
SmartModule	6145269

Frigidere și congelatoare de laborator cu interior cu protecție împotriva exploziilor



New

SRTfg 1501 Performance

Volu brut / net	134 / 98 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	450 / 440 / 620
Consum de energie în 365 de zile ¹	156 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	198 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	47 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 100 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+3 °C și +16 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	4,9 °C / 4,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / WLAN/LAN (optional)
Rafturi reglabile	3
Material rafturi	sticlă
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	450 / 421
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv Sertare	40 kg / 160 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Clasificare ATEX	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	40 / 37 kg
Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Sertar scurt / Sertar, model lung	
Placă de sticlă	9295392
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
SmartModule	6145269



New

SFTfg 1501 Performance

Volu brut / net	101 / 73 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	380 / 410 / 610
Consum de energie în 365 de zile ¹	180 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	294 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	40 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 110 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	static / manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	7,4 °C / 3,3 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / WLAN/LAN (optional)
Rafturi reglabile	
Material rafturi	sticlă
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	380 / 347
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv Sertare	40 kg / 120 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Clasificare ATEX	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	38 / 35 kg
Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Sertar scurt / Sertar, model lung	9876296 / 9876279
Placă de sticlă	
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
SmartModule	6145269



New

SFTfg 1501 var. 740 Performance

Volu brut / net	101 / 71 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	380 / 410 / 610
Consum de energie în 365 de zile ¹	180 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	294 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	40 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 110 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	static / manuală
Interval de temperatură	-9 °C și -30 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	7,4 °C / 3,3 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Remontabil / WLAN/LAN (optional)
Rafturi reglabile	
Material rafturi	sticlă
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	380 / 347
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv Sertare	40 kg / 120 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 10 mm
Clasificare ATEX	da
Tip de încuietorie / Opritor ușă	mecanic / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	40 / 35 kg
Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Sertar scurt / Sertar, model lung	
Placă de sticlă	
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Închideri speciale (până la 5 bucăți)	la cerere
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
SmartModule	6145269

Combină frigorifică de laborator cu interior cu protecție împotriva exploziilor



SCFfg 4002 Performance

Volu brut / net	frigider	267 / 199 L
Volu brut / net	congelator	110 / 62 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)		597 / 654 / 2044
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	frigider	460 / 422 / 1037
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	congelator	406 / 292 / 614
Consum de energie în 365 de zile ¹		390 kWh
Temperatura ambiantă		+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură		350 kJ/h
Agent frigorific		R 600a
Zgomot-putere sonoră		48 dB(A)
Tensiune / Frecvență		220 - 240V~ / 50/60 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați		2,0 A / 170 W
Sistem de răcire	frigider / congelator	ventilat / static
Proces de dezghețare	frigider / congelator	automată / manuală
Interval de temperatură	frigider / congelator	+3 °C și +16 °C / -9 °C și -30 °C
Gradient ²	frigider / congelator	4,6 °C / 5,6 °C
Fluctuație max. ³	frigider / congelator	3,6 °C / 3,2 °C
Material carcasă / culoare		oțel / alb
Material / culoare ușă		oțel / alb
Material recipient interior		polistiroil alimentar alb
Tip de comandă		Display monocrom, butoane senzitive
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică		la revenirea rețelei
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial		optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea		da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea		Remontabil
Interfață		WLAN/LAN (optional)
Rafturi reglabile	frigider	4
Material rafturi	frigider / congelator	sticlă / sticlă
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	frigider	460 / 422
Capacitate de încărcare rafturi	frigider / congelator	40 kg / 40 kg
Încărcare totală maximă		345 kg
Sertare	congelator	3
Mâner		Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor		2 x Ø 10 mm
Clasificare ATEX		da
Tip de încuietorie		mecanic
Opritor ușă		pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă		89 / 83 kg
Accesorii		
Placă de sticlă		9293493
Închideri speciale		la cerere
Set Side-by-Side alb		9027388
SmartModule		6145269

¹ Măsurat la o temperatură ambiantă de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigider și -20 °C pentru congelatoare.

² Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.

³ Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.

Frigidere și congelatoare de laborator cu compartiment interior din oțel inoxidabil



Alte telecomenzi

Cu ajutorul telecomenzilor suplimentare pentru frigidere și congelatoare cu încuietori electronice pentru uși, permiteți accesul altor persoane la bunurile depozitate, dar păstrați controlul deplin în orice moment. În acest fel, puteți controla individual dacă accesul reînnoit trebuie acordat sau refuzat prin activarea și dezactivarea telecomenzii respective.



SmartModule

SmartModule conectează în rețea frigiderul și congelatoarele cu Lieberr-SmartMonitoring și vă permite utilizarea funcțiilor digitale cuprinzătoare de control și de documentare. Suplimentar, pot fi integrate printr-un API local aparate într-un sistem de monitorizare existent în instalația locală de structură. Unitatea electronică mică cu LAN/WLAN integrat este pregătită de pornire imediat după montajul pe partea posterioară a aparatului.



Șine de sprijin în formă de U

Pentru o variabilitate mai mare în interior, pot fi adăugate șine de sprijin în formă de U suplimentare, dacă este necesar.



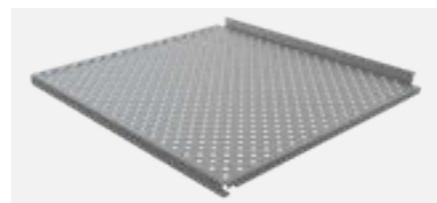
Grătar de susținere gri

Dacă există un necesar ridicat de spațiu de depozitare sau intenția depozitării separate și sistematizate vizual a mărfii, aparatele Lieberr pot fi completate cu grătare de susținere suplimentare. Acestea sunt identice din punct de vedere constructiv cu exemplele integrate standard fabricate din metal cu strat de acoperire din polipropilenă și, prin urmare, sunt la fel de rezistente la coroziune și durabile.



Deschidere cu pedală de picior

Pedala de picior disponibilă ca accesoriu permite deschiderea comodă a ușii în cazul în care nu aveți mâini libere.



Raft perforat gri

Pentru a asigura condițiile în care sunt depozitate stabil și articole mici în frigider, Lieberr a dezvoltat special în acest scop rafturi plate perforate. Acestea sunt fabricate din metal cu strat de acoperire și sunt concepute la o sarcină maximă admisibilă de până la 45 kg. Perforația asigură circulația neobstrucționată a aerului în întregul spațiu de depozitare.



Intrare digitală pentru încuietorea electronică

Intrarea digitală pentru încuietorea electronică permite integrarea aparatelor Lieberr în sistemele externe existente de timp și de deschidere. Dacă Remote-Box este controlat printr-un semnal de tensiune, se deschide încuietorea electronică și este permis accesul la aparat. Exemplele aplicative ar fi cuplarea la sisteme de acces sau integrarea în aplicații de management al mărfurilor.



Set Side-by-Side alb

Cu ajutorul setului Side-by-Side, două aparate pot fi instalate alăturat. Cota distanței necesară dintre aparate este păstrată și îmbinată perfect prin intermediul plintei. Acest lucru asigură o instalare perfectă și evită posibila condensare sau scurgere a apei între aparate.



Role / picioare de poziționare

Rolele stabile facilitează transportul și permit curățarea rapidă sub aparat, precum și în spatele acestuia. În pachetul de livrare sunt incluse în total patru role împreună cu accesoriile de montaj. Două dintre role dispun de o frână de imobilizare. Picioarele reglabile pe înălțime creează spațiul necesar pentru o curățare fără efort sub aparat. Cu o înălțime ajustabilă individual, acestea compensează perfect posibilele denivelări ale podelei.

Frigidere și congelatoare de laborator și combină frigorifică de laborator cu compartiment interior din plastic



Senzor de temperatură produs

Pentru înregistrarea temperaturii produsului, este disponibil un senzor de temperatură a produsului ca set de echipare ulterioară pentru echipamentele de laborator cu componente electronice. Temperaturile înregistrate ale produsului pot fi citite de componentele electronice sau transmise către sistemul extern de documentare prin intermediul interfeței RS485 disponibile.



Închideri speciale

Pentru a proteja produsele depozitate împotriva accesului nedorit, sunt disponibile sisteme de închidere speciale suplimentare ca accesorii pentru frigider și congelatoare. Acest lucru înseamnă că pot fi instalate încuietori diferite pe mai multe aparate, pentru a permite accesul la aparatul respectiv numai personalului responsabil de acesta.



Cadru de îmbinare

Cu ajutorul cadrului de îmbinare poate fi efectuată o combinație din două frigider și congelatoare. În acest fel, pot fi amplasate, spre exemplu, diferite zone de temperatură pe o suprafață de așezare redusă.



Capac evaporator

Pentru a proteja mai bine bunurile depozitate sensibile la temperatură și pentru a le împiedica să intre în contact cu sistemul de refrigerare, o apărătoare din tablă poate fi montată ulterior în spațiul interior. Astfel, contactul direct cu componentele generatoare de frig poate fi evitat, iar mărfurile pot fi depozitate în siguranță în zona de depozitare prevăzută.



Picioare reglabile

Picioarele reglabile pe înălțime creează spațiul necesar pentru o curățare fără efort sub aparat. Cu o înălțime ajustabilă individual, acestea compensează perfect posibilele denivelări ale podelei.



Grătar de susținere alb

Dacă există un necesar ridicat de spațiu de depozitare sau intenția depozitării separate și sistematizate vizual a mărfii, aparatele Lieberr pot fi completate cu grătare de susținere suplimentare. Acestea sunt identice din punct de vedere constructiv cu exemplele integrate standard fabricate din metal cu strat de acoperire din polipropilenă și, prin urmare, sunt la fel de rezistente la coroziune și durabile.



SmartModule

SmartModule conectează în rețea frigiderul și congelatoarele cu Lieberr-SmartMonitoring și vă permite utilizarea funcțiilor digitale cuprinzătoare de control și de documentare. Suplimentar, pot fi integrate printr-un API local aparate într-un sistem de monitorizare existent în instalația locală de structură. Unitatea electronică mică cu LAN/WLAN integrat este pregătită de pornire imediat după montajul pe partea posterioară a aparatului.



Sertar

Păstrați întotdeauna o imagine de ansamblu asupra bunurilor depozitate cu acest sertar robust din plastic. Datorită mânerului ergonomic, scoaterea sertarului este deosebit de ușoară pentru dumneavoastră în viața de zi cu zi.

Frigidere și congelatoare de laborator și combină frigorifică de laborator cu compartiment interior din plastic



Placă de sticlă
Rafturile suplimentare realizate din sticlă securizată de înaltă calitate măresc spațiul de depozitare, pe de o parte, și îmbunătățesc claritatea, pe de altă parte. Se pretează ideal pentru depozitarea recipientelor sau materialelor mai mici. Mai mult de atât, plăcile de sticlă securizată sunt ușor și rapid de curățat.



Set Side-by-Side alb
Cu ajutorul setului Side-by-Side, două aparate pot fi instalate alăturat. Cota distanței necesară dintre aparate este păstrată și îmbinată perfect prin intermediul plintei. Acest lucru asigură o instalare perfectă și evită posibila condensare sau scurgere a apei între aparate.



Raft perforat alb
Pentru a asigura condițiile că sunt depozitate stabil și articole mici în frigider, Liebherr a dezvoltat special în acest scop rafturi plate perforate. Acestea sunt fabricate din metal cu strat de acoperire și sunt concepute la o sarcină maximă admisibilă de până la 45 kg. Perforația asigură circulația neobstrucționată a aerului în întregul spațiu de depozitare.



Șine scanner
Șinele scannerului oferă o imagine de ansamblu perfectă asupra bunurilor depozitate în frigider. Datorită flexibilității acestora, ele pot fi atașate cu ușurință la partea din față a grătarelor de susținere. Prevăzute cu carduri de hârtie marcate în mod corespunzător, acestea facilitează atât sortarea, cât și găsirea produselor depozitate.



Grătar de podea alb
Cu grătarul de podea stabil puteți folosi de asemenea în mod adecvat partea inferioară a aparatului. Grătarul este rezistent la abraziune și protejează compartimentul interior de zgârieturi și alte deteriorări.



Sertare pentru farmacii
Vizibilitate optimă, acces facil, stabilitate ridicată a temperaturii: Sistemul de organizare practic din aluminiu conductor de frig cu parte frontală transparentă, bază perforată, pereți despărțitori flexibili și extragere %. Medicamentele, vaccinurile etc. pot fi găsite rapid – iar ușa poate fi închisă la loc fără pierdere mare de frig.



Role
Rolele stabile facilitează transportul și permit curățarea rapidă sub aparat, precum și în spatele acestuia. În pachetul de livrare sunt incluse în total patru role împreună cu accesoriile de montaj. Două dintre role dispun de o frână de imobilizare.



Placă de masă
Obțineți mai multă suprafață de lucru cu placa de masă robustă, care este rezistentă la căldură până la 100 °C. Placa, disponibilă ca accesoriu, este ușor de montat și ridică aparatul cu 3 cm, astfel încât să se potrivească perfect cu mesele de lucru înalte de 85 cm. Fantele de aer integrate asigură disiparea ideală a căldurii cu un finisaj de perete la nivel.

Frigidere și congelatoare de laborator și combină frigorifică de laborator cu protecție împotriva exploziilor



Închideri speciale
Pentru a proteja produsele depozitate împotriva accesului nedorit, sunt disponibile sisteme de închidere speciale suplimentare ca accesorii pentru aparate de laborator cu componente electronice. Acest lucru înseamnă că pot fi instalate încuitori diferite pe mai multe aparate, pentru a permite accesul la aparatul respectiv numai personalului responsabil de acesta.



Plăci de sticlă
Rafturile suplimentare realizate din sticlă securizată de înaltă calitate măresc spațiul de depozitare, pe de o parte, și îmbunătățesc claritatea, pe de altă parte. Se pretează ideal pentru depozitarea recipientelor sau materialelor mai mici. Mai mult de atât, plăcile de sticlă securizată sunt ușor și rapid de curățat.



Cadru de îmbinare
Cu ajutorul cadrului de îmbinare poate fi efectuată o combinație din două frigider și congelatoare. În acest fel, pot fi amplasate, spre exemplu, diferite zone de temperatură pe o suprafață de așezare redusă.



Placă de masă
Obțineți mai multă suprafață de lucru cu placa de masă robustă, care este rezistentă la căldură până la 100 °C. Placa, disponibilă ca accesoriu, este ușor de montat și ridică aparatul cu 3 cm, astfel încât să se potrivească perfect cu mesele de lucru înalte de 85 cm. Fantele de aer integrate asigură disiparea ideală a căldurii cu un finisaj de perete la nivel.



Șine scanner
Șinele scannerului oferă o imagine de ansamblu perfectă asupra bunurilor depozitate în frigider. Datorită flexibilității acestora, ele pot fi atașate cu ușurință la partea din față a grătarelor de susținere. Prevăzute cu carduri de hârtie marcate în mod corespunzător, acestea facilitează atât sortarea, cât și găsirea produselor depozitate.



SmartModule
SmartModule conectează în rețea frigiderul și congelatoarele cu Liebherr-SmartMonitoring și vă permite utilizarea funcțiilor digitale cuprinzătoare de control și de documentare. Suplimentar, pot fi integrate printr-un API local aparate într-un sistem de monitorizare existent în instalația locală de structură. Unitatea electronică mică cu LAN/WLAN integrat este pregătită de pornire imediat după montajul pe partea posterioară a aparatului.



Sertar
Păstrați întotdeauna o imagine de ansamblu asupra bunurilor depozitate cu acest sertar robust din plastic. Datorită mânerului ergonomic, scoaterea sertarului este deosebit de ușoară pentru dumneavoastră în viața de zi cu zi.



Set Side-by-Side alb
Cu ajutorul setului Side-by-Side, două aparate pot fi instalate alăturat. Cota distanței necesară dintre aparate este păstrată și îmbinată perfect prin intermediul plintei. Acest lucru asigură o instalare perfectă și evită posibila condensare sau scurgere a apei între aparate.



Role / picioare de poziționare
Rolele stabile facilitează transportul și permit curățarea rapidă sub aparat, precum și în spatele acestuia. În pachetul de livrare sunt incluse în total patru role împreună cu accesoriile de montaj. Două dintre role dispun de o frână de imobilizare. Picioarele reglabile pe înălțime creează spațiul necesar pentru o curățare fără efort sub aparat. Cu o înălțime ajustabilă individual, acestea compensează perfect posibilele denivelări ale podelei.



Frigidere medicale – soluții de răcire cu maxim de siguranță pentru domeniul medical

Medicamentele, vaccinurile și probele sensibile la temperatură necesită cel mai înalt grad de siguranță în timpul depozitării. Pentru a fi disponibile în orice moment, aceste trebuie depozitate în permanență în condiții de maximă siguranță.

Frigiderele medicale Liebherr conform DIN 13277 au fost dezvoltate special pentru cerințe speciale. Datorită sistemului de răcire dinamic, izolării eficiente și reglării exacte a temperaturii, acestea garantează o depozitare absolut fiabilă a substanțelor și preparatelor sensibile. Sisteme de alarmă optică și acustică garantează o siguranță suplimentară.

Combinăția dintre cea mai înaltă consecvență a temperaturii, eficiență energetică, robustețe și ușurința în utilizare vă ușurează munca în fiecare zi – și, pe termen lung, vă aduce și economii, datorită costurilor totale de energie și funcționare extrem de scăzute.

Frigidere pentru depozitarea medicamentelor



Seria Perfection

Seria Perfection

Depozitarea medicamentelor

HMFvh / HMTvh

Stabilitatea temperaturii

Frigidere $\pm 2\text{ K}$ abatere de la valoarea nominală (versiunea de model H63 $\pm 3\text{ K}$)

Posibilitate de calibrare

Siguranța depozitării

Alarmer optice și acustice

Releu de alarmă

Funcție de testare a alarmei

Funcția +2 °C SafetyDevice

Alarmă de pană de curent susținută de baterie (12 ore) imediat în caz de pană de curent

Istoric alarme cu ceas în timp real și 10 evenimente

Dispozitiv de înregistrare a datelor integrat

Senzor produs PT1000

Înregistrarea temperaturii min./max.

Ușă cu închidere automată la <math>< 90^\circ</math>

Posibilitate de setare individuală a alarmelor

Încuietorie electronică

Interfețe

LAN/WiFi integrat

API local

Interfață USB pentru citirea dispozitivului de înregistrare a datelor

SmartMonitoring

SmartModule integrat

Caracteristici

Display color de 2,4", Touch & Swipe

Timer de întreținere curentă reglabil individual

Role/picioare de poziționare ca accesorii, aparate cu lățimea de 75 cm în varianta standard cu role

Capac evaporator (protecție împotriva înghețului)

Bucșă senzor

Modele cu ușă izolată și ușă din sticlă cu iluminare verticală

mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere

Consum de energie

ultra-eficient

Compliance

Siguranță conform IEC 61010-2-011

Îndeplinește DIN 13277

Avantajele într-o prezentare de ansamblu

+2 °C SafetyDevice

Dacă, în cazul unei defecțiuni, temperatura scade sub +2 °C atunci când setarea este de cel puțin +5 °C, funcția SafetyDevice preia controlul. Aceasta stabilizează temperatura, activează alarma și protejează conținutul împotriva congelării.

Alarmă de întrerupere a alimentării cu curent

O baterie integrată furnizează o alarmă vizuală și sonoră în cazul unei defecțiuni și alimentează afișajul. De îndată ce curentul circulă din nou, se afișează ora de defecțiune și temperatura maximă atinsă.



Iluminare verticală cu LED-uri

Iluminarea LED verticală asigură o iluminare optimă a interiorului pe întreaga înălțime a aparatului. Acest lucru nu numai că vă scutește de o căutare îndelungată, ci mai ales de costurile energetice.

LightAlarm

În cazul unei creșteri necontrolate a temperaturii sau al altor probleme, iluminarea interioară a aparatului începe să lumineze intermitent. În acest mod se detectează rapid necesitatea unei acțiuni.

Interior ușor de curățat

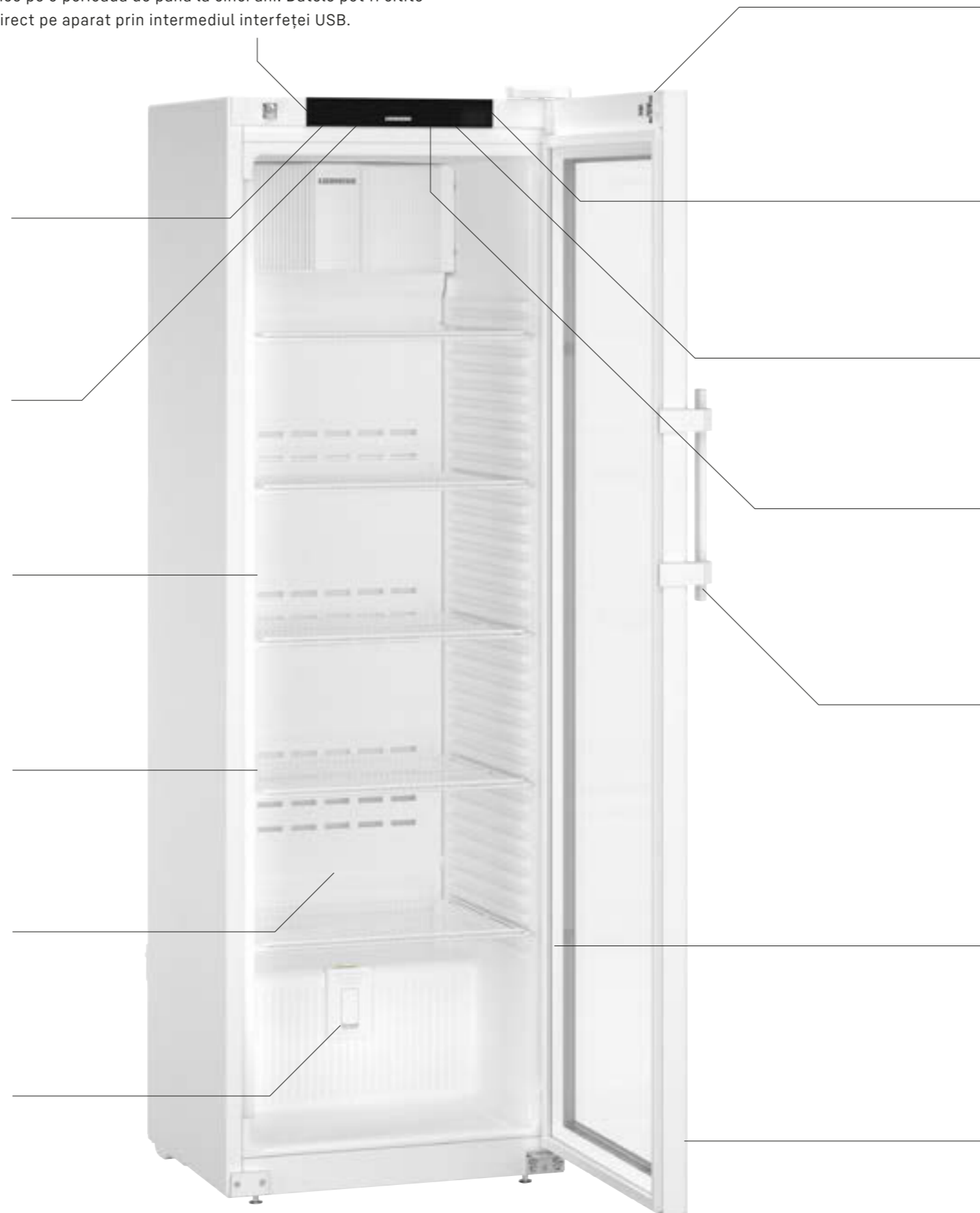
Compartimentul interior fabricat din polistiren robust, complet reciclabil și fără miros, este realizat dintr-o singură bucată, fără rosturi. De aceea, acesta se curăță rapid și simplu pe raze mari.

Pasaj pentru senzorii externi

O deschidere integrată permite conectarea unui senzor separat pentru un control suplimentar al temperaturii, fără să fie nevoie de alte găuri sau de întreruperea garniturii de ușă.

Dispozitiv de înregistrare a datelor integrat

Dispozitivul de înregistrare integrat înregistrează profilul de temperatură, istoricul alarmelor și informațiile de service pe o perioadă de până la cinci ani. Datele pot fi citite direct pe aparat prin intermediul interfeței USB.



HMVh 4011 Perfection



SmartLock

Pentru ca produsele să nu fie puse accidental în circulație după întreruperea lanțului de răcire, funcția SmartLock blochează automat ușa în cazul unei alarme. Numai persoanele autorizate o pot debloca din nou.

SmartMonitoring

Soluția digitală bazată pe cloud controlează și documentează în permanență temperaturile și vă alertează imediat prin e-mail, SMS sau apel dacă există abateri.

Interfață WiFi/LAN integrată

Prin interfața WiFi/LAN integrată, puteți conecta în rețea aparatele dumneavoastră foarte ușor cu SmartMonitoring oferit de Liebherr sau le puteți conecta cu sistemele locale existente.

Înregistrarea temperaturii min./max.

Funcția de înregistrare a temperaturii min./max. memorează valorile minime și maxime din interior și indică pe ecran dacă temperaturile de depozitare se află în limitele de toleranță.

Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere

Face lucrurile mai ușoare pentru colegi și mai dificile pentru agenții patogeni: mânerul ușor de manevrat permite o deschidere fără efort datorită mecanismului său. În plus, este tratat cu substanțe antimicrobiene speciale și reduce până la 99,99 % din bacterii*. Dezinfecția regulată și laborioasă este inutilă. Astfel, accesarea zilnică de către numeroase mâini diferite devine extrem de sigură. *conform ISO 22196:2011



Garnitură a ușii interschimbabilă

Economisiți timp și bani: Garniturile de ușă conectabile de la Liebherr pot fi înlocuite fără probleme. Dacă o garnitură este deteriorată, o puteți înlocui personal fără să utilizați o unealtă.

Ușă cu închidere automată < 90°

Pentru a ușura încărcarea, descărcarea și curățarea, ușa aparatului rămâne deschisă începând cu un unghi de aproximativ 90° și se închide automat din motive de siguranță dacă unghiul este mai mic.

Calitate până la ultimul detaliu



Încuietoare electronică cu comandă de la distanță

Aparatele Liebherr se pot închide în condiții de siguranță prin intermediul unui cod PIN. Blocarea și deblocarea este posibilă, de asemenea, prin intermediul unei comenzi de la distanță. Acest lucru înseamnă că orice număr de utilizatori poate bloca și debloca unul sau mai multe aparate fără a împărți o cheie.



Grătar de susținere cu opritor împotriva extragerii

Stabil, durabil, respirabil: Grilajele de sârmă robuste, rezistente la coroziune, realizate din oțel acoperit, oferă suport sigur chiar și pentru mărfuri grele. În același timp, acestea garantează circulația constantă a aerului și, prin urmare, o bună stabilitate a temperaturii. Un opritor împotriva extragerii previne alunecarea raftului la descărcare.



Ultra-eficient

Prețurile în continuă creștere ale energiei electrice necesită frigidere și congelatoare eficiente din punct de vedere energetic. Liebherr exploatează pe deplin potențialul de economisire al tuturor componentelor: de la compresor la garnituri, iluminat și componente electronice. Aparatele ultra-eficiente din seria Perfection sunt primele care arată cum acest lucru are un impact pozitiv asupra costului total de funcționare.



Stabilitatea temperaturii ±2 °C

Doar variațiile mici de temperatură asigură menținerea calității substanțelor sensibile. Frigiderele Liebherr impresionează cu o abatere maximă de ±2 °C de la temperatura setată. Astfel se menține nu numai climatul de depozitare, ci și valoarea bunurilor dumneavoastră depozitate. (versiunea de model H63 cu stabilitate a temperaturii +/-3K).



Conformitate cu DIN-13277

Frigiderele de laborator și farmacie Liebherr îndeplinesc toate caracteristicile și criteriile de performanță necesare pentru a fi în deplină conformitate cu DIN 13277. Standardul DIN 13277 descrie cerințele și specificațiile de testare privind frigiderul și congelatoarele pentru utilizarea în laborator, precum și pentru depozitarea medicamentelor.



Standardul IEC 61010-2-011

Frigiderele și congelatoarele Liebherr, special concepute pentru depozitarea produselor sensibile la temperatură, sunt conforme cu standardele de siguranță CE. Toate cerințele mecanice și electrice sunt astfel garantate pentru funcționarea fără risc de vătămare corporală – iar dumneavoastră și personalul dumneavoastră sunteți întotdeauna în siguranță.

Sertare pentru farmacii

Vizibilitate optimă, acces facil, stabilitate ridicată a temperaturii: Sistemul de organizare practic din aluminiu conductor de frig cu parte frontală transparentă, bază perforată, pereți despărțitori flexibili și extragere ¾. Medicamentele, vaccinurile etc. pot fi găsite rapid – iar ușa poate fi închisă la loc fără pierdere mare de frig.



HMFvh 5511

Perfection

Volu brut / net	588 / 435 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1793
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	600 / 536 / 1460
Consum de energie în 365 de zile¹	360 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	475 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 190 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,3 °C / 2,0 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolanță cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat
Număr rafturi / dintre care reglabile	6 / 5
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	600 / 536
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 300 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	1 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietoare / Opritor ușă	electronic, cu telecomandă / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	109 / 101 kg
Accesorii	
Sertar pentru farmacii	9032868
Grătar de susținere alb	7113310
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113314 / 9291929
Șină scanner	7435210
Role Ø 80 mm	9086926
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Set Side-by-Side alb	9017739
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	9086958



HMFvh 5501

Perfection

Volu brut / net	558 / 436 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1793
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	600 / 536 / 1460
Consum de energie în 365 de zile¹	171 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	246 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 190 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient² / fluctuație max.³	2,2 °C / 1,7 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Număr rafturi / dintre care reglabile	6 / 5
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	600 / 536
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	60 kg / 300 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	1 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietoare / Opritor ușă	electronic, cu telecomandă / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	94 / 82 kg
Accesorii	
Sertar pentru farmacii	9032868
Grătar de susținere alb	7113310
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113314 / 9291929
Raft perforat alb	7435210
Șină scanner	9086926
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9080022 / 9086924
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9017739
Set Side-by-Side alb	6123395
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	9086958



HMFvh 4011

Perfection

Volu brut / net	420 / 297 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1660
Consum de energie în 365 de zile¹	389 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	463 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 180 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,0 °C / 2,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolanță cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat
Număr rafturi / dintre care reglabile	6 / 5
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 423
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 225 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	1 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietoare / Opritor ușă	electronic, cu telecomandă / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	87 / 82 kg
Accesorii	
Sertar pentru farmacii	9032867
Grătar de susținere alb	7113308
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113312 / 9293493
Raft perforat alb	9029022
Șină scanner	7435208
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9080022 / 9086924
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9006786
Set Side-by-Side alb	6123395
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	9086958



HMFvh 4001

Perfection

Volu brut / net	394 / 295 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1660
Consum de energie în 365 de zile¹	172 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	250 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 180 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient² / fluctuație max.³	2,4 °C / 2,2 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Număr rafturi / dintre care reglabile	6 / 5
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	460 / 423
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 225 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	1 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietoare / Opritor ușă	electronic, cu telecomandă / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	72 / 66 kg
Accesorii	
Sertar pentru farmacii	9032867
Grătar de susținere alb	7113308
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113312 / 9293493
Raft perforat alb	9029022
Șină scanner	7435208
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Set Side-by-Side alb	9006786
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	9086958

1 Măsurat la o temperatură ambiantală de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigidere și -20 °C pentru congelatoare.
 2 Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.
 3 Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.



Iluminare verticală cu LED-uri

Iluminarea LED verticală asigură o iluminare optimă a interiorului pe întreaga înălțime a aparatului. Deoarece oferă o imagine de ansamblu perfectă la toate nivelurile, substanța căutată este imediat la îndemână, ușa este închisă rapid la loc și temperatura interioară rămâne stabilă. Acest lucru vă scutește de o căutare îndelungată – și mai ales reduce costurile energetice.



Sertare pentru farmacii

Vizibilitate optimă, acces facil, stabilitate ridicată a temperaturii: Sistemul de organizare practic din aluminiu conductor de frig cu parte frontală transparentă, bază perforată, pereți despărțitori flexibili și extragere ¾. Medicamentele, vaccinurile etc. pot fi găsite rapid – iar ușa poate fi închisă la loc fără pierdere mare de frig.



HMFvh 5511 var. H63
Perfection

Volu brut / net	588 / 361 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1793
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	600 / 536 / 1460
Consum de energie în 365 de zile ¹	400 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	475 kJ/h / R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 190 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	3,1 °C / 2,6 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolantă cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat
Număr rafturi / dintre care reglabile	1 / 1
Număr sertare	7
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	550 / 520
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	50 kg / 300 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	1 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	124 / 116 kg

Accesorii	
Grătar de susținere alb	7113310
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113314 / 9291929
Raft perforat alb / Șină scanner	- / 7435210
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / -
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Set Side-by-Side alb	9017739
Alte telecomenzi / Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	6123395 / 9086958



HMFvh 5501 var. H63
Perfection

Volu brut / net	558 / 361 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	747 / 769 / 1793
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	600 / 536 / 1460
Consum de energie în 365 de zile ¹	179 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	246 kJ/h / R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 190 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	2,8 °C / 2,3 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Număr rafturi / dintre care reglabile	1 / 1
Număr sertare	7
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	550 / 520
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	50 kg / 300 kg
Role	role de ghidare cu frână de imobilizare în față, role fixe în spate
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	1 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	108 / 120 kg

Accesorii	
Grătar de susținere alb	7113310
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113314 / 9291929
Raft perforat alb / Șină scanner	- / 7435210
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / -
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Set Side-by-Side alb	9017739
Alte telecomenzi / Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	6123395 / 9086958



HMFvh 4011 var. H63
Perfection

Volu brut / net	420 / 239 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1660
Consum de energie în 365 de zile ¹	409 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	463 kJ/h / R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 180 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	4,1 °C / 2,2 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolantă cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat
Număr rafturi / dintre care reglabile	1 / 1
Număr sertare	8
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	400 / 420
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	50 kg / 225 kg
Role	
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	1 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	102 / 96 kg

Accesorii	
Grătar de susținere alb	7113308
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113312 / 9293493
Raft perforat alb / Șină scanner	9029022 / 7435208
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Set Side-by-Side alb	9006786
Alte telecomenzi / Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	6123395 / 9086958



HMFvh 4001 var. H63
Perfection

Volu brut / net	394 / 239 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 654 / 1884
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	460 / 423 / 1660
Consum de energie în 365 de zile ¹	172 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură / Agent frigorific	250 kJ/h / R 600a
Zgomot-putere sonoră	49 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 180 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient ² / fluctuație max. ³	4,9 °C / 2,6 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring / Tipul de conectare la rețea	da / SmartModule
Soluție de conectare la rețea / Interfață	Integrat, detașabil / WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Număr rafturi / dintre care reglabile	1 / 1
Număr sertare	8
Material rafturi	grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	400 / 420
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	50 kg / 225 kg
Role	
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor / DIN 13277	1 x Ø 10 mm / da
Tip de încuietoare	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	86 / 80 kg

Accesorii	
Grătar de susținere alb	7113308
Grătar de podea alb / Placă de sticlă	7113312 / 9293493
Raft perforat alb / Șină scanner	9029022 / 7435208
Role Ø 80 mm / Ø 100 mm	9086926 / 9080023
Piciorușe reglabile, 90 - 120 mm / 150 - 180 mm	9080022 / 9086924
Set Side-by-Side alb	9006786
Alte telecomenzi / Intrare digitală pentru încuietoarea electronică	6123395 / 9086958

¹ Măsurat la o temperatură ambiantală de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigider și -20 °C pentru congelatoare.

² Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.

³ Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.



New

HMTvh 1511

Perfection

Volu brut / net	137 / 97 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	450 / 460 / 620
Consum de energie în 365 de zile¹	187 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	208 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	45 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 60 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,7 °C / 2,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolantă cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Integrat, detașabil
Interfață	WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat
Rafturi reglabile / Material rafturi	3 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	450 / 425
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 180 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	electronic, cu telecomandă / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	45 / 42 kg

Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Grătar de susținere alb	7113408
Sertar pentru farmacii	9876137
Raft perforat alb	7746588
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Șină scanner	7401607
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoria electronică	9086958



New

HMTvh 1501

Perfection

Volu brut / net	134 / 97 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	450 / 440 / 620
Consum de energie în 365 de zile¹	111 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	198 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	43 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată / Valoarea puterii în wați	2,0 A / 50 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,7 °C / 3,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune / Contact fără potențial	optic și acustic / da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Integrat, detașabil
Interfață	WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Rafturi reglabile / Material rafturi	3 / grătar plastifiat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	450 / 425
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	45 kg / 180 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie / Opritor ușă	electronic, cu telecomandă / pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	37 / 34 kg

Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Grătar de susținere alb	7113408
Sertar pentru farmacii	9876137
Raft perforat alb	7746588
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Șină scanner	7401607
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoria electronică	9086958



New

HMTvh 1511 varianta H63

Perfection

Volu brut / net	137 / 78 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	450 / 460 / 620
Consum de energie în 365 de zile¹	187 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	208 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	45 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată	2,0 A
Valoarea puterii în wați	60 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,7 °C / 2,9 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	Ușă din sticlă izolantă cu cadru din plastic / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Integrat, detașabil
Interfață	WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga, activabilă separat
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	390 / 370
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	25 kg / 75 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	48 / 45 kg

Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Grătar de susținere alb	7113408
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Șină scanner	7401607
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoria electronică	9086958



New

HMTvh 1501 varianta H63

Perfection

Volu brut / net	134 / 78 L
Dimensiuni exterioare în mm (L / A / Î)	597 / 605 / 819
Dimensiuni interioare în mm (L / A / Î)	450 / 440 / 620
Consum de energie în 365 de zile¹	111 kWh
Temperatura ambiantă	+10 °C și +35 °C
Emisie de căldură	198 kJ/h
Agent frigorific	R 600a
Zgomot-putere sonoră	43 dB(A)
Tensiune / Frecvență	220 - 240V~ / 50 Hz
Putere racordată	2,0 A
Valoarea puterii în wați	60 W
Sistem de răcire / Proces de dezghețare	ventilat / automată
Interval de temperatură	+5 °C
Gradient² / fluctuație max.³	3,7 °C / 3,4 °C
Material carcasă / culoare	oțel / alb
Material / culoare ușă	oțel / alb
Material recipient interior	polistiroil alimentar alb
Tip de comandă	Display color de 2,4", atingere și glisare
Alarmă de întrerupere a alimentării cu energie electrică	imediat la întreruperi ale rețelei pentru minim 12h
Alarmă în caz de defecțiune	optic și acustic
Contact fără potențial	da
Compatibil cu SmartMonitoring	da
Tipul de conectare la rețea	SmartModule
Soluție de conectare la rețea	Integrat, detașabil
Interfață	WLAN/LAN
Înregistrator de date	integrat, interfață USB
Iluminare interioară	Coloana luminoasă LED stânga
Lățime / adâncime utilă a rafturilor în mm	390 / 370
Capacitate de încărcare raft / Dispozitiv	25 kg / 75 kg
Mâner	Mâner antimicrobian cu mecanism de deschidere
Bucșă senzor	1 x Ø 12 mm
Tip de încuietorie	electronic, cu telecomandă
Opritor ușă	pe dreapta, reversibile
Greutate brută / netă	40 / 37 kg

Accesorii	
Blat de masă, alb	9876118
Grătar de susținere alb	7113408
Role / Piciorușe reglabile	9904819 / 9906105
Șină scanner	7401607
Cadru de conectare alb	9876098
Set Side-by-Side alb	9031901
Alte telecomenzi	6123395
Intrare digitală pentru încuietoria electronică	9086958

¹ Măsurat la o temperatură ambiantală de +25 °C și la o temperatură setată de +5 °C pentru frigidere și -20 °C pentru congelatoare.

² Gradient în conformitate cu EN60068-3: distribuția în spațiu a temperaturii în interiorul celui mai cald și mai rece punct de măsurare, inclusiv incertitudinea de măsurare.

³ Fluctuație max. conform EN 60068-3: variația în timp a temperaturii punctului de măsurare cu cea mai mare diferență în timpul perioadei de măsurare.

Frigidere medicale conform DIN 13277

**Plăci de sticlă**

Rafturile suplimentare realizate din sticlă securizată de înaltă calitate măresc spațiul de depozitare, pe de o parte, și îmbunătățesc claritatea, pe de altă parte. Se pretează ideal pentru depozitarea recipientelor sau materialelor mai mici. Mai mult de atât, plăcile de sticlă securizată sunt ușor și rapid de curățat.

**Grătar de susținere alb**

Dacă există un necesar ridicat de spațiu de depozitare sau intenția depozitării separate și sistematizate vizual a mărfii, aparatele Liebherr pot fi completate cu grătare de susținere suplimentare. Acestea sunt identice din punct de vedere constructiv cu exemplele integrate standard fabricate din metal cu strat de acoperire din polipropilenă și, prin urmare, sunt la fel de rezistente la coroziune și durabile.

**Grătar de podea alb**

Cu grătarul de podea stabil puteți folosi de asemenea în mod adecvat partea inferioară a aparatului. Grătarul este rezistent la abraziune și protejează recipientul interior de zgârieturi sau alte deteriorări.

**Picioare reglabile**

Picioarele reglabile pe înălțime creează spațiul necesar pentru o curățare fără efort sub aparat. Cu o înălțime ajustabilă individual, acestea compensează perfect posibilele denivelări ale podelei.

**Închideri speciale**

Pentru a proteja produsele depozitate împotriva accesului nedorit, sunt disponibile până la 10 sisteme de închidere speciale suplimentare ca accesorii pentru frigider și congelatoare. Acest lucru înseamnă că pot fi instalate încuietori diferite pe mai multe aparate, pentru a permite accesul la aparatul respectiv numai personalului responsabil de acesta.

**Alte telecomenzi**

Cu ajutorul telecomenzilor suplimentare pentru frigider și congelatoare cu încuietori electronice pentru uși, puteți permite accesul altor persoane la bunurile depozitate, dar păstrați controlul deplin în orice moment. În acest fel, puteți controla individual dacă accesul reînnoit trebuie acordat sau refuzat prin activarea și dezactivarea telecomenzii respective.

**Cadru de îmbinare**

Cu ajutorul cadrului de îmbinare poate fi efectuată o combinație din două frigider sau frigider și congelatoare. În acest fel, pot fi amplasate, spre exemplu, diferite zone de temperatură pe o suprafață de așezare redusă.

**Intrare digitală pentru încuietoria electronică**

Intrarea digitală pentru încuietoria electronică permite integrarea aparatelor Liebherr în sistemele externe existente de timp și de deschidere. Dacă Remote-Box este controlat printr-un semnal de tensiune, se deschide încuietoria electronică și este permis accesul la aparat. Exemplele aplicative ar fi cuplarea la sisteme de acces sau integrarea în aplicații de management al mărfurilor.

**Raft perforat alb**

Pentru a asigura condițiile în care sunt depozitate stabil și articole mici în frigider, Liebherr a dezvoltat special în acest scop rafturi plate perforate. Acestea sunt fabricate din metal cu strat de acoperire și sunt concepute la o sarcină maximă admisibilă de până la 45 kg. Perforația asigură circulația neobstrucționată a aerului în întregul spațiu de depozitare.

Frigidere medicale conform DIN 13277

**Șine scanner**

Șinele scannerului oferă o imagine de ansamblu perfectă asupra bunurilor depozitate în frigider. Datorită flexibilității acestora, ele pot fi atașate cu ușurință la partea din față a grătarelor de susținere. Prevăzute cu carduri de hârtie marcate în mod corespunzător, acestea facilitează atât sortarea, cât și găsirea produselor depozitate.

**Role**

Rolele stabile facilitează transportul și permit curățarea rapidă sub aparat, precum și în spatele acestuia. În pachetul de livrare sunt incluse în total patru role împreună cu accesorii-le de montaj. Două dintre role dispun de o frână de imobilizare.

**Set Side-by-Side alb**

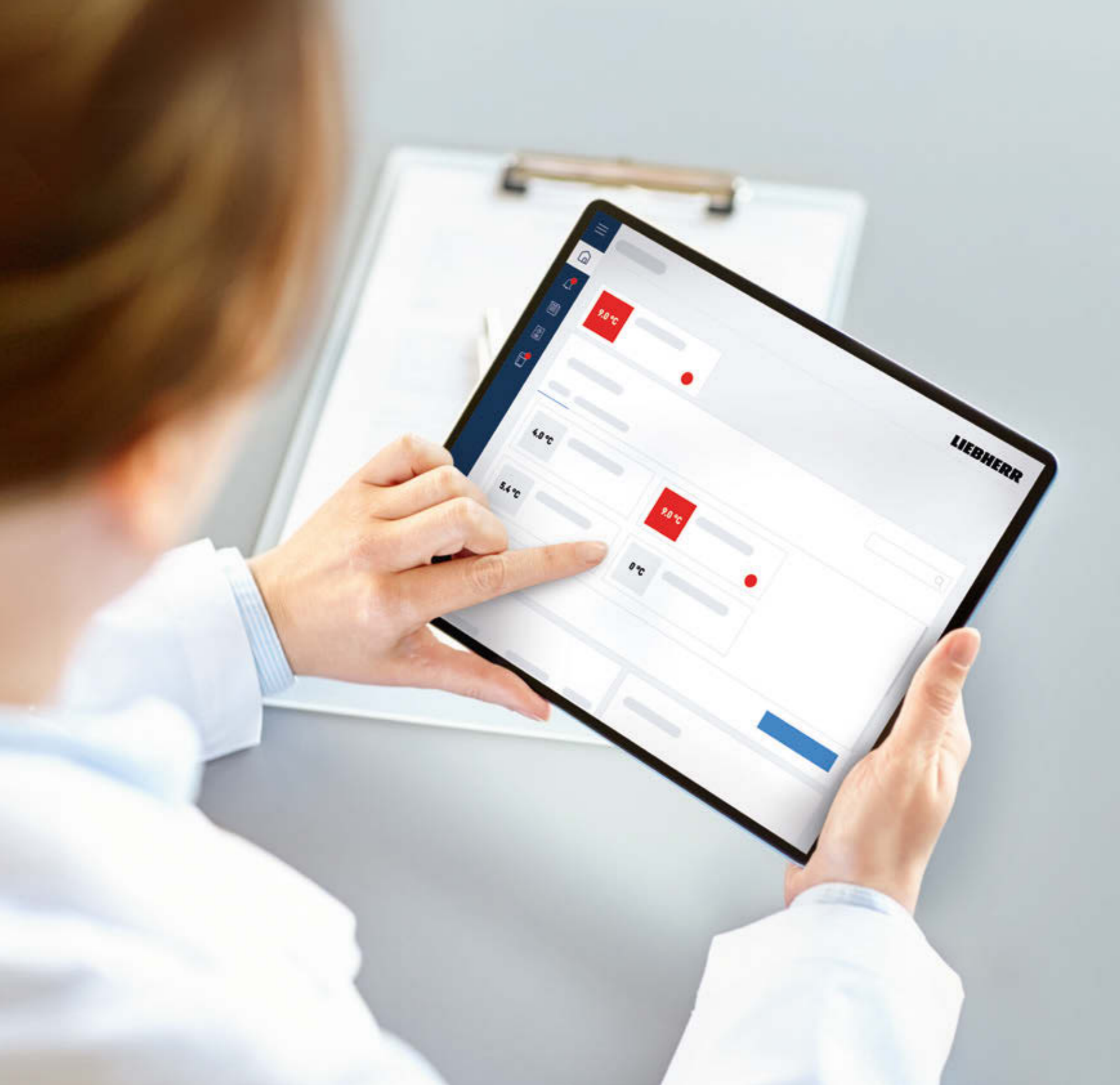
Cu ajutorul setului Side-by-Side, două aparate pot fi instalate alăturat. Cota distanței necesară dintre aparate este păstrată și îmbinată perfect prin intermediul plintei. Acest lucru asigură o instalare perfectă și evită posibila condensare sau scurgere a apei între aparate.

**Sertare pentru farmacii**

Vizibilitate optimă, acces facil, stabilitate ridicată a temperaturii: Sistemul de organizare practic din aluminiu conductor de frig cu parte frontală transparentă, bază perforată, pereți despărțitori flexibili și extragere ¾. Medicamentele, vaccinurile etc. pot fi găsite rapid – iar ușa poate fi închisă la loc fără pierdere mare de frig.

**Placă de masă**

Obțineți mai multă suprafață de lucru cu placa de masă robustă, care este rezistentă la căldură până la 100 °C. Placa, disponibilă ca accesoriu, este ușor de montat și ridică aparatul cu 3 cm, astfel încât să se potrivească perfect cu mesele de lucru înalte de 85 cm. Fantele de aer integrate asigură disiparea ideală a căldurii cu un finisaj de perete la nivel.



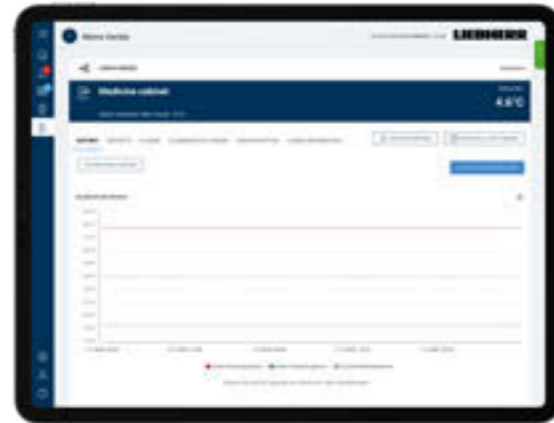
SmartMonitoring vă scutește de muncă – și griji

În domeniul cercetării și al medicinei, precizia și siguranța au prioritate maximă - acest lucru este valabil și pentru depozitarea substanțelor sensibile. Probele de laborator, vaccinurile și medicamentele care necesită refrigerare necesită condiții constante, cu intervale de temperatură precis definite. Cerințele stricte și standardele DIN pentru depozitarea medicamentelor necesită mult din partea personalului.

SmartMonitoring oferă o ușurare perceptibilă a acestor îndatoriri laborioase și consumatoare de timp. Soluția digitală de monitorizare preia în mod automat controlul permanent și documentarea completă a tuturor datelor relevante privind temperatura și unitățile și avertizează imediat în caz de abateri. Și vă puteți concentra pe ceea ce vă place: Cercetarea, clienții sau pacienții dumneavoastră.

Siguranță maximă - mereu la vedere

Combinarea dintre echipamentele profesionale Liebherr și software-ul inteligent SmartMonitoring asigură o protecție optimă pentru substanțele sensibile. Soluția bazată pe cloud monitorizează și documentează permanent constanța temperaturii și alertează imediat în caz de abateri. Prevenirea problemelor înainte ca acestea să apară - aceasta este definiția siguranței maxime.



Controlul continuu al constanței precise a temperaturii

SmartMonitoring controlează permanent temperatura de depozitare, chiar și în mai multe locații pentru mai multe unități. Astfel, soluția de monitorizare digitală asigură permanent o constanță precisă a temperaturii - precum și calitatea medicamentelor, vaccinurilor, mostrelor și țesuturilor depozitate.

Bine protejat în orice caz cu alarma potrivită

Dacă aparatul este deconectat din greșală de la alimentarea cu energie electrică sau dacă se întrerupe internetul, SmartMonitoring vă informează întotdeauna în timp util.

În plus, puteți defini individual o altă valoare limită de temperatură prin intermediul SmartMonitoring, astfel încât să puteți reacționa chiar mai devreme, dacă este necesar.

Documentație completă fără hârtii plictisitoare

SmartMonitoring documentează în permanență temperatura și toți ceilalți parametri de răcire a substanțelor stocate. Rapoartele generate automat sunt stocate pe timp de 6 luni și pot fi accesate și descărcate în orice moment. Acest lucru vă facilitează activitatea de zi cu zi și, mai ales, îndeplinirea obligației de a furniza dovezi.

Securitate și ușurință maxime cu SmartMonitoring

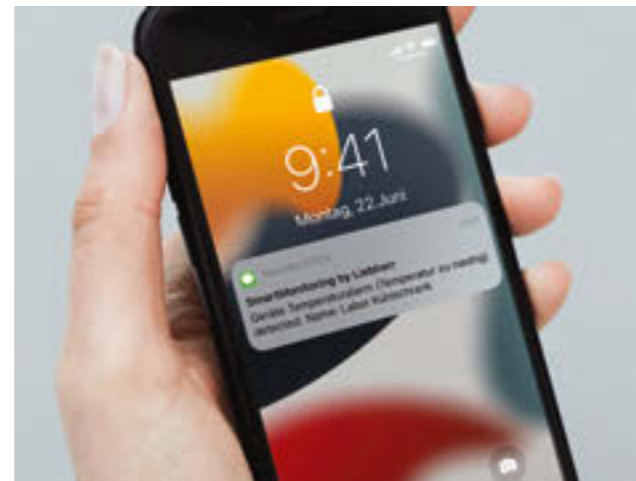
Bucurați-vă de avantajele soluției digitale de monitorizare de la Liebherr:

- **Protecție optimă a bunurilor valoroase** prin controlul temperaturii de depozitare precisă și constantă
- **Îndeplinirea obligației de a furniza dovezi** pentru respectarea temperaturii prin intermediul unei documentații complete
- **Prevenirea deteriorării și a calității pierderi de calitate** prin sisteme de alarmă fiabile
- **Mai mult timp și liniște** datorită Eliberării de controale și documentații care necesită mult timp și documentații



Tabloul de bord SmartMonitoring – toate datele dintr-o singură privire, în orice moment

Toate datele de măsurare și de temperatură, mesajele de alarmă și stările unităților pot fi vizualizate în orice moment pe tabloul de bord intuitiv SmartMonitoring bazat pe web, chiar și pentru mai multe unități din locații diferite. Cu un nivel maxim de securitate, mereu la vedere, vă puteți concentra pe deplin asupra muncii dumneavoastră.



Alarmă imediată în caz de abateri

În cazul unor abateri ale temperaturii de depozitare, sunteți avertizat imediat prin e-mail, SMS sau apel vocal. În acest fel, puteți reacționa înainte de să apară probleme. În cazul în care se produce un incident, lista de alarme oferă informații despre daunele cauzate prin înregistrarea valorilor minime și maxime atinse.

Dispozitivele de înregistrare a datelor externe permit extinderea universală a soluției SmartMonitoring

Ca o extensie eficientă a gamei SmartMonitoring, unitățile Liebherr care anterior nu erau capabile de SmartMonitoring și chiar și unitățile care nu sunt Liebherr pot fi monitorizate cu SmartMonitoring prin integrarea unor dispozitive de înregistrare a datelor externe

Diferitele tipuri de dispozitive de înregistrare a datelor monitorizează în mod fiabil abaterile, deschiderile ușilor, precum și temperaturile produsului, ale dispozitivului, ale camerei și ale aerului. Chiar și la temperaturi foarte scăzute, sunteți protejat cu ajutorul dispozitivului de înregistrare a datelor special conceput.

Beneficiați de o soluție de produs cu aplicabilitate universală, care vă oferă flexibilitate suplimentară și securitate maximă.

Disponibilitatea SmartMonitoring variază de la o țară la alta.

SmartMonitoring nu este încă disponibil în țara dumneavoastră? Vă rugăm să luați legătura cu noi.



Puteți găsi mai multe informații despre SmartMonitoring aici:
home.liebherr.com/smartmonitoring

SmartMonitoring – iată cât de ușor este să acționați în siguranță.

Pentru a beneficia de toate avantajele soluției de monitorizare digitală, există mai multe modalități. Ce îi unește pe toți: Sunt simple și confortabile. Liebherr este bucuros să vă sprijine în a face primii pași în direcția siguranței maxime. Pentru ușurare încă din prima secundă.



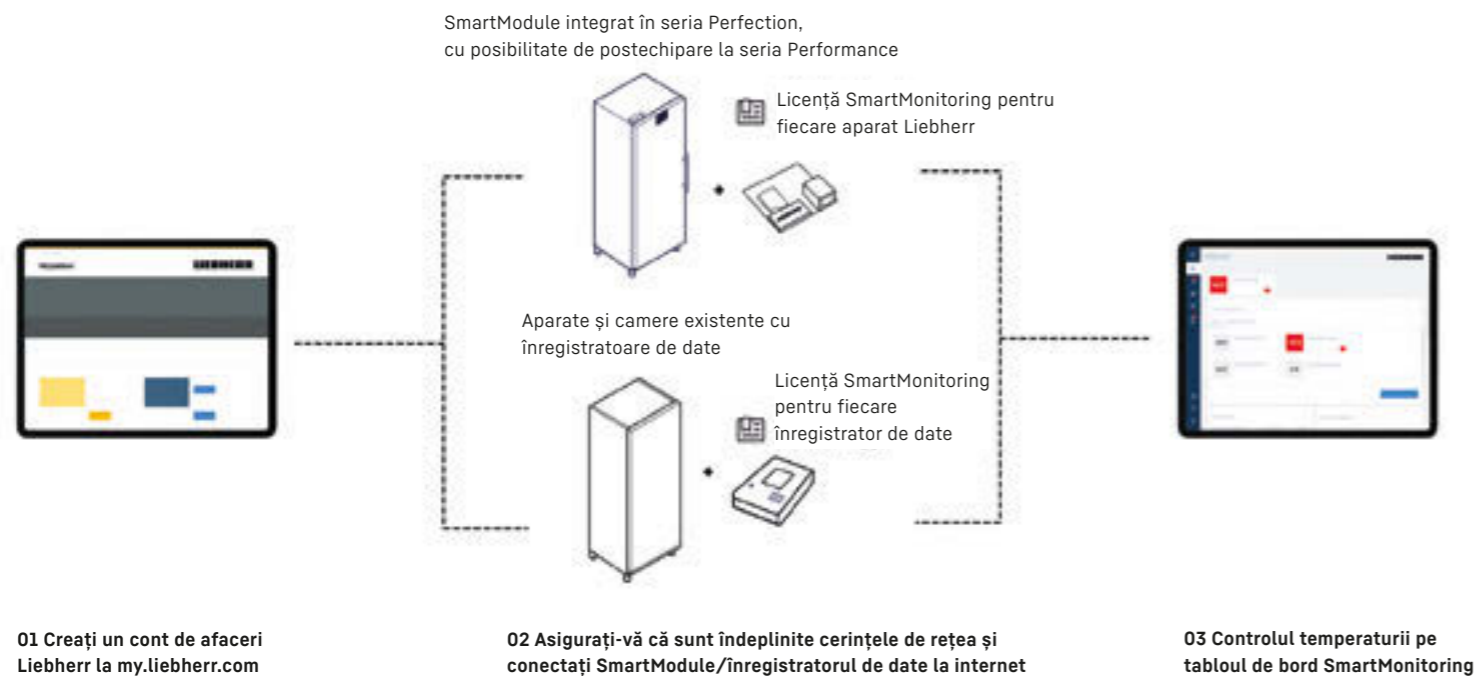
Obțineți dreptul de a vă relaxa.

Cu licența personalizată, puteți utiliza pe deplin soluția profesională Liebherr SmartMonitoring. Sunt incluse toate funcțiile de bază, cum ar fi controlul, documentația și alertarea prin e-mail.

- termen de 36 de luni de la activare
- fără reînnoire automată
- o licență pentru fiecare punct de măsurare (frigider/congelator)
- autorizarea accesului pentru orice număr de utilizatori
- gestionarea utilizatorilor și a dispozitivelor (bazată pe roluri)
- alertă suplimentară prin SMS și apel vocal, care poate fi extinsă opțional

Înregistrați-vă acum dispozitivul și primiți o licență de încercare gratuită pentru 6 luni.

Dispozitiv de medicație sau de laborator care poate fi conectat în rețea



Cheie de licență 36 de luni (7080648)

SmartMonitoring SMS/VC tarif fix pentru companii 36 de luni (7080652)



SmartModule (6145269)

SmartModule conectează în rețea unitățile Liebherr-Performance Series cu SmartMonitoring sau sistemele de monitorizare existente. Mica unitate cu LAN/WiFi integrat este gata să pornească imediat după ce este montată pe partea din spate a unității.

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



Interfețe locală

Unitățile Liebherr permit, de asemenea, utilizarea soluțiilor de monitorizare existente. SmartModule acționează ca o interfață locală pentru a transfera datele de măsurare către sistemul de monitorizare existent.



Dispozitiv de înregistrare a datelor, temperatură (6145363)

Dispozitivul standard de înregistrare online a datelor înregistrează în mod fiabil datele de temperatură și le transmite direct la SmartMonitoring prin intermediul unei conexiuni WLAN.



Dispozitiv de înregistrare a datelor, 3 canale (6145365)

În plus față de senzorul de temperatură standard, dispozitivul de înregistrare a datelor cu 3 canale are, de asemenea, un alt senzor de temperatură cu care se poate monitoriza suplimentar temperatura produselor sensibile, precum și un senzor de contact pentru ușă.



Dispozitiv de înregistrare a datelor, ULT (6145367)

Pentru o depozitare sigură la temperaturi extreme, acest înregistrator de date are un senzor de temperatură special pentru intervale de temperatură de până la -200 °C, astfel încât toate situațiile de răcire pot fi acoperite cu o singură soluție.

„Datorită SmartMonitoring, nu trebuie să ne mai facem griji cu privire la răcire. E o problemă pe care ne-am luat-o de pe cap.”



Centrul de chirurgie ambulatorie de la clinica din Söflingen tratează aproximativ 30 de pacienți în fiecare zi în trei săli de operație, oferindu-le inclusiv medicamente. Pentru a asigura eficacitatea acestor medicamente, trebuie să se garanteze în permanență o răcire fiabilă a preparatelor. SmartMonitoring preia această sarcină consumatoare de timp și stresantă în clinica ambulatorie.

Frigiderul medical, împreună cu SmartMonitoring de la Liebherr, a adus ușurare – chiar din prima secundă.

Sarcini complexe și consumatoare de timp pe care SmartMonitoring le preia la clinica ambulatorie din Söflingen:

1. Monitorizarea temperaturii setate cu precizie
2. Alarmă în cazul variațiilor de temperatură prin e-mail, SMS sau apel
3. Documentarea condițiilor de depozitare și prezentarea clară a tuturor datelor relevante pe tabloul de bord SmartMonitoring
4. Controlul măsurii în care medicamentele depozitate sunt răcite constant cu precizie și pot fi utilizate în orice moment



Mai multe informații în videoclipul cu studii de caz

Dr. Jana Wichmann,
Director
Clinica ambulatorie Söflingen

„Odată cu frigiderul, o echipă a venit direct să instaleze totul. Și a funcționat!”

„Considerăm că SmartMonitoring este excelent deoarece ne ajută să ne concentrăm asupra a ceea ce contează: serviciile medicale de urgență.”



La cele nouă stații de urgență DRK din Ulm și Heidenheim sunt mobilizați aproximativ 400 de angajați și 50 de vehicule. Cu medicamente refrigerate și depozitate în condiții de maximă siguranță, mereu la îndemână pentru intervenții de urgență. Frigiderele medicale fiabile și, mai presus de toate, SmartMonitoring de la Liebherr, care garantează o securitate maximă a depozitării în toate locațiile, sunt garanția acestui lucru.

SmartMonitoring este în funcțiune zi și noapte pentru a garanta siguranța depozitării și simplificarea muncii în stațiile de urgență DRK din Ulm:

1. Verificarea continuă a consecvenței temperaturii
2. Emiterea de alarme în caz de abateri de la normă prin e-mail, SMS sau apel
3. Documentarea și raportarea automată a tuturor datelor relevante
4. Prezentare ușor de utilizat a datelor în tabloul de bord



Mai multe informații în videoclipul cu studii de caz

Lars Grau,
Șeful departamentului de
gestionare a materialelor și
dispozitive medicale

„SmartMonitoring deschide posibilitatea de a include mai multe stații de urgență în sistem și de a le monitoriza centralizat dintr-o singură locație”.



Programul nostru de cataloage

Găsiți aparatele noastre Liebherr pentru sectorul comercial peste tot acolo unde serviciile și consultanța sunt de mare importanță: în magazinele de specialitate!

O privire de ansamblu asupra altor aparate Liebherr puteți găsi în cataloagele noastre. Disponibil în comerț sau pe home.liebherr.com.



Datele BIM disponibile imediat

Prin colaborarea dintre Liebherr-Hausgeräte și Specifi®, proiectanții și reprezentanții comerciali din întreaga lume au acces la o bibliotecă digitală a aparatelor Liebherr-Hausgeräte cu modelele BIM pentru domeniile Food Service și Scientific. Compatibil cu AutoCAD® și Revit. home.liebherr.com/bimdata



Mai multe informații despre datele noastre tehnice se găsesc aici: home.liebherr.com/scientifichealthcare

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice, erorilor și abaterilor din conținutul imaginilor și al textelor. Abateri de culoare din cauza tehnologiei media. Pentru situația actuală a datelor a se vedea home.liebherr.com.
Printed in Germany by mediaprint solutions GmbH. 794.6.222-00/01.2025

