

Réfrigérateurs de laboratoire BioMed de laboratoire

+3 à +16°C

certifiables COFRAC

froid ventilé

- ▶ précision garantie à ±2°C
- ▶ porte pleine ou vitrée
- ▶ modèles sous paillasse
- ▶ conforme BPL

- **certification COFRAC** : ces appareils peuvent recevoir un certificat d'étalonnage, en usine ou sur site, voir options page 1208
- T°C ambiante admissible : +10°C à +38°C
- régulateur électronique, affichage digital de la température, résolution 0,1°C, mémorisation des alarmes
- connexion RS485 pour traçabilité de la température et des alarmes via un PC (interface et logiciel en option)
- alarme visuelle et sonore d'ouverture de porte et de température avec contact sec pour report d'alarme, mémorisation des 3 dernières alarmes
- intérieur en ABS blanc, isolation haute densité 50/55 mm, coins arrondis, contre-porte plane, nettoyage facile
- carrosserie acier époxy **blanc**
- fluide R600a (fluide réfrigérant écologique)
- dégivrage et évaporation d'eau automatiques
- grilles en acier plastifié, réglables sur toute la hauteur
- tiroir en aluminium sur glissière télescopique coulissantes en option
- porte réversible par l'utilisateur (attention : rend la serrure inutilisable)
- porte avec serrure
- fermeture systématique de la porte (sauf modèle 544 litres)
- **armoires avec portes pleines** : contre-porte plane pour faciliter le nettoyage
- **armoires avec portes vitrées** : portes double vitrage, éclairage LED
- armoire 141 litres : peut se positionner directement **sous la paillasse** sans démonter le bandeau de l'appareil
- passage de cuve Ø 30 mm sur le côté droit de l'appareil (1/3 du haut)
- passage pour sonde Ø 15 mm pour la gestion de température centralisée GTC via sonde Pt100 ou sonde numérique



1



2



3

	141 litres	360 litres	544 litres
capacité brute	141 litres	360 litres	544 litres
capacité utile	130 litres	344 litres	520 litres
température	+3 à +16°C (±2°C)	+3 à +16°C (±2°C)	+3 à +16°C (±2°C)
préréglage usine	+5°C	+5°C	+5°C
régulation	électronique	électronique	électronique
affichage température	affichage digital	affichage digital	affichage digital
refroidissement	ventilé	ventilé	ventilé
grilles	nb. livrées / max.	3 / 11 grilles acier plastifié	5 / 37 grilles acier plastifié
	hauteur de réglage	32 mm	32 mm
	charge max. / totale	50 kg / 80 kg	50 kg / 120 kg
	dimensions utiles	455 x 420 mm	455 x 420 mm
 tiroirs alu en option (nb. max.)	4 tiroirs alu	12 tiroirs alu	10 tiroirs alu
dimensions tiroirs (lxpxh)	403 x 370 x h55 mm	403 x 370 x h55 mm	569 x 460 x h55 mm
dimensions internes (lxpxh)	455 x 435 x h667 mm	455 x 435 x h1650 mm	550 x 560 x h1452 mm
dimensions externes (lxpxh)	600 x 615 x h820 mm	600 x 615 x h1840 mm	750 x 730 x h1640 mm
poids (porte pleine / vitrée)	39 kg / 46 kg	71 kg / 90 kg	71 kg / 93 kg
puissance - conso. (porte pleine)	100 W - 256 kWh/an	130 W - 292 kWh/an	150 W - 402 kWh/an
puissance - conso. (porte vitrée)	100 W - 438 kWh/an	150 W - 730 kWh/an	1200 W - 511 kWh/an
Réfrigérateurs réf. LIEBHERR	LFKU1650	LFKv3950	LFKv5450
porte pleine	RR1650	RR1660	RR1670
Réfrigérateurs réf. LIEBHERR	LFKU1653	LFKv3953	LFKv5453
porte vitrée	RR1653 1	RR1663 2	RR1673 3
accessoires et options (descriptifs page 1208)			
grille supplémentaire	RR1113	RR1113	RR1112
tiroir aluminium, façade plexi	RR1302 4	RR1302	RR1321
passages Ø 15 mm et 30 mm	inclus	inclus	inclus
enregistreur à disque	RR3014	RR3014	RR3014
interface RS485 et logiciel	RR3015	RR3015	-
enregistreur - clé USB et logiciel	RR45	RR45	RR45
cartographies, certifications usine ou COFRAC : voir page 1208			



Armoires à médicaments



4

Options pour réfrigérateurs LIEBHERR®

Compatibilité options / réfrigérateurs : reportez-vous à la page catalogue du réfrigérateur sélectionné

Serrure de porte



Attention : après installation de cette option, la porte n'est plus réversible

référence

Prix HT

RR30011 Serrure modèle 1 porte

RR30012 Serrure modèle 2 portes

Passage et logement pour sonde Pt100



- passage de cuve Ø 15 mm pour la mise en place de sondes Pt100 ou numérique (non fournies)
- permet le raccordement à un système de surveillance externe afin d'assurer une gestion de température centralisée

référence

Prix HT

RR3009 Passage pour sonde

Logiciel de traçabilité



- pour appareil avec bandeau équipé d'une sortie RS485
- câble RS485 - USB longueur 1 m
- logiciel de récupération des données

référence

Prix HT

RR3015 Logiciel de traçabilité et câble

Enregistreurs de température



- montage sur bandeau de façade avant (ou à distance avec câble 1,5 m sur demande)
- enregistreur sur disque papier 7 jours, échelle -35°C à +15°C

- alimentation par pile (autonomie 12 mois)

- sonde Pt1000 livrée avec certificat d'étalonnage

référence

Prix HT

RR3014 Enregistreur disque 7 jours

Enregistreur numérique et alarmes



- écran tactile rétroéclairé affichant la température et les alarmes
- sonde Pt100, précision $\pm 1^\circ\text{C}$
- alarmes visuelle et sonore de température (haute et basse) et d'ouverture de porte
- contact pour report d'alarme
- transfert sur PC via clé USB (fournie) avec logiciel d'acquisition des données inclus
- enregistreur de température autonome avec sonde numérique étalonnée : historique "valeur+date" ou événements, intervalle programmable de 10 secondes à 120 minutes, mémoire non volatile, 40 000 mesures
- montage sur bandeau de façade avant (ou en boîtier fixé sur le dessus de l'appareil, sur demande)
- dimensions : 151 x 60 x 1101 mm
- alimentation : 230 V ou batterie, autonomie 50 à 100 h

référence

Prix HT

RR45 Enregistreur numérique / alarmes avec clé USB et logiciel d'acquisition

Reprise d'un ancien appareil

- reprise d'un ancien appareil de taille similaire à un appareil neuf objet d'une commande
- ne peut avoir lieu qu'en complément de la livraison / installation appareil neuf objet d'une commande (RR9500, RR9510 ou RR9512)

référence

Prix HT

RR9520 Reprise ancien appareil

Livraison et installation

- livraison et installation sur site utilisateur, mise en place à l'endroit désigné par l'utilisateur, déballage et récupération des emballages
- sous réserve de faisabilité : une CheckListe est préalablement remplie par le destinataire et vérifiée par nos services avant validation définitive de la commande
- territoire : toute France métropolitaine hors Corse, Corse et autres destinations sur devis
- livraison par roulage (hauteur min. 2,2 mètres) rez-de-chaussée ou à l'étage avec ascenseur ou monte-charge
- en l'absence d'ascenseur ou de monte-charge, le passage par un escalier nécessite un portage sur devis
- livraison en altitude (en montagne) : sur devis

référence

Prix HT

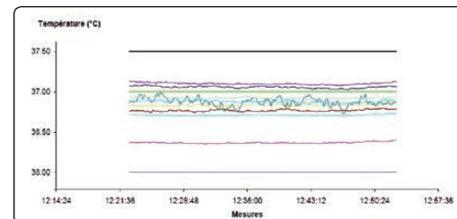
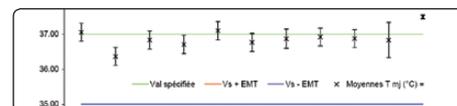
RR9500 Livraison appareil max. 544 litres

RR9510 Livraison appareil max. 601 litres

RR9512 Livraison appareil max. 1427 litres

Cartographies de température COFRAC

Cartographie 9 capteurs, vérification de l'appareil en usine avant livraison ou sur site, qualification métrologique usine ou COFRAC.



référence

Prix HT

RR9610 Cartographie Cofrac 9 capteurs suivant NF EN 15140 en usine

RR9620 Cartographie Cofrac 9 capteurs suivant NF EN 15140 sur site