

Congélateurs de laboratoire de précision, à tiroirs

-15 à -25°C

certifiables COFRAC

froid ventilé

froid statique



1



2



3

- **certification COFRAC** : ces appareils peuvent recevoir un certificat d'étalonnage garantissant $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ou $\pm 7^{\circ}\text{C}$ à -20°C , en usine ou sur site (voir options page 866)
- refroidissement ventilé ou statique
- alarmes sonores et visuelles (ouverture de porte prolongée et température haute et basse) avec contact de report
- intérieur en ABS blanc lisse (coins arrondis) et contre-porte plane pour faciliter le nettoyage
- carrosserie extérieure en acier avec traitement époxy blanc anticorrosion

- isolation polyuréthane haute densité épaisseur 60 mm, 65 mm ou 70 mm (voir tableau)
- classe tropicale : température ambiante admissible $+10^{\circ}\text{C}$ à $+38^{\circ}\text{C}$ ($+10^{\circ}\text{C}$ à $+30^{\circ}\text{C}$ pour RR5600)
- dégivrage manuel ou automatique (voir tableau)
- fluide réfrigérant écologique R600a
- porte avec sens d'ouverture réversible et serrure en option
- tiroirs transparents grand volume (sauf RR5600) et tablettes verre sous le tiroir (charge max. 24 kg)
- **passages de cuve inclus** : passage \varnothing 30 mm placé sur

- le côté droit de l'appareil (1/3 du haut), passage \varnothing 15 mm pour la gestion de température centralisée GTC via sonde Pt100 ou sonde numérique
- garantie 3 ans
- livrés avec cartographie de contrôle de la température en 9 points
- enregistreur mobile avec interface PC de transfert des données et logiciel pour la traçabilité, en option
- alarme 2 points, report et enregistreur de température autonome avec sonde numérique étalonnable, en option

capacité brute	1 80 litres	2 141 litres	3 520 litres
capacité utile	67 litres	101 litres	454 litres
température	-15 à -25°C	-15 à -25°C	-15 à -25°C
précision garantie	$\pm 7^{\circ}\text{C}$ à -22°C	$\pm 7^{\circ}\text{C}$ à -22°C	$\pm 7^{\circ}\text{C}$ à -22°C
refroidissement	statique	statique	statique
régulation	électronique	électronique	électronique
affichage température	affichage digital	affichage digital	affichage digital
tiroirs : nombre	2 tiroirs	4 tiroirs	14 (2 x 7) tiroirs
tiroirs : dimensions	430 x 390 x 200 mm	352 x 355 x 145 mm	300 x 510 x 180 mm
tiroir inférieur : dimensions	430 x 290 x 200 mm	352 x 215 x 155 mm	300 x 370 x 180 mm
isolation (épaisseur)	60 mm	60 mm	70 mm
dégivrage	manuel	manuel	manuel
dimensions internes (lxpxh)	440 x 410 x h410 mm	445 x 420 x h650 mm	645 x 530 x h1513 mm
dimensions externes (lxpxh)	555 x 625 x h630 mm	555 x 625 x h850 mm	750 x 750 x h1725 mm
poids brut / net	30 / 28 kg	48 / 44 kg	99 / 94 kg
puissance / consommation	100 W / 256 kWh/an	100 W / 300 kWh/an	220 W / 402 kWh/an
références LIEBHERR	LGX 823	LGP 1376	LG 5216
Congélateurs de précision -15 à -25°C	RR5000	RR5100	RR5600
options (descriptifs page 866)			
serrure de porte	RR30011	RR30011	RR30011
enregistreur à disque	RR3014	RR3014	RR3014
enregistreur mobile + interface + logiciel	RR5008	RR5008	RR5008
alarme et enregistreur avec sonde	RR45	RR45	RR45

Options pour congélateurs LIEBHERR®

Compatibilité options / congélateur : reportez-vous à la page catalogue du congélateur 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 seul

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 ± 1 °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 h101 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

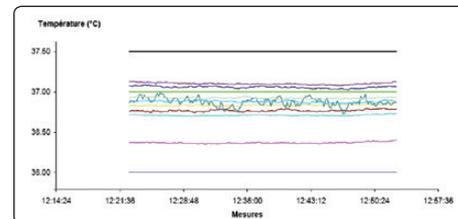
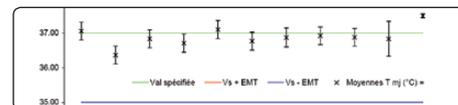
RR9500 Livraison appareil max. 544 litres

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