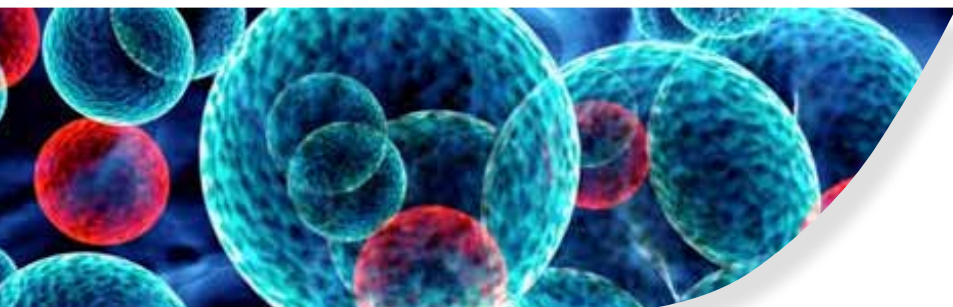


SURGÉLATEURS RAPIDES





SURGÉLATEURS RAPIDES

S'appuyant sur plus de 60 ans d'expérience dans le froid, FROILABO a mis au point et développé une gamme de surgélateurs parmi les plus performants du marché. De conception unique, ces appareils bénéficient de solutions techniques innovantes et éprouvées permettant d'atteindre des niveaux de performances exceptionnels.

Ces appareils permettent la surgélation rapide de produits tels que le plasma humain, les principes actifs et les solutions virales utilisées dans l'industrie pharmaceutique et plus généralement toute solution nécessitant une descente très rapide en température et sans altération du produit.

Les produits à congeler peuvent être soit en poche, soit en flacon.

Les différents appareils répondent et dépassent les exigences des cahiers des charges pour la congélation du plasma humain (-11°C en 60 minutes et -30°C à cœur en moins de 90 minutes) et sont capables d'atteindre -30°C en 60 minutes.

À partir d'un appareil monobloc classique, l'expérience de notre société permet également d'adapter les appareils à différentes demandes spécifiques telles que le refroidissement à eau du condenseur, l'installation déportée des compresseurs ou de l'ensemble de la machinerie (ex : laboratoire P4).

De nombreux établissements de transfusion sanguine, de laboratoires pharmaceutiques, d'industriels font appel à nos compétences.

FROILABO propose également des bains marie de décongélation de grande capacité, n'hésitez pas à nous consulter.



CRP

UNE CONCEPTION UNIQUE :

Protection maximale du circuit frigorifique pour un maximum de puissance

Basée sur la technologie éprouvée à deux compresseurs en cascade de très haute performance, l'architecture du système frigorifique FROILABO combiné à une haute vélocité des réfrigérants utilisés permet une simplification extrême du circuit de froid, limitant les causes de colmatage et réduisant considérablement la nécessité d'une maintenance lourde.

- Utilisation de réfrigérants standards : R134A et R410A (sans CFC et HCFC)
- Base pression de fonctionnement / pertes de charge limitées
- Refroidissement des compresseurs par retour des gaz à basse température

PERFORMANCES EXCEPTIONNELLES :

- De +20°C à -30°C à cœur en 60 minutes pour des poches de plasma sanguin de 250 ml, 650 ml ou 800 ml
- Réserve de puissance garantissant l'obtention des performances exigées et la reproductibilité des congélations
- Prise en masse homogène
- Obtention de poches homogènes sans casse de canalisation
- Qualification des performances en essai réel sur site utilisateur après installation

CONSTRUCTION ÉPROUVÉE :

- Technologie du froid ventilé
- Isolation par panneaux isolés sous vides (VIP) assurant une efficacité énergétique maximale
- Cuve en acier inoxydable ainsi que l'ensemble des équipements intérieurs
- Pas de corrosion liée à l'utilisation de détergents et antiseptiques
- Respect de l'ensemble des normes de sécurité concernant le personnel, les produits, la désinfection, les locaux et l'environnement
- Dégivrage rapide par retour des gaz chauds

TRAÇABILITÉ :

- Stockage des données dans la mémoire flash interne non volatile
- Transfert et archivage des données sur serveur distant via Ethernet
- Logiciel de traitement et d'enregistrement des cycles de congélation
- Impression des courbes de température
- Sortie pour sonde de température « produit » sur bornier et passage de sonde (30 mm) pour les qualifications de température

FONCTIONNEMENT :

- Chargement direct sur claies internes ou sur claies amovibles et chariot de chargement
- Pilotage du surgélateur par écran tactile et gestion des cycles par automate
- Réglage des paramètres protégé par code d'accès
- Signal sonore et visuel de fin de cycle de congélation
- Confirmation de la température de fin de cycle à -30°C à cœur du produit
- Maintien de la température à -40°C en fin de cycle de congélation (température réglable permettant la récupération des produits plusieurs heures après la fin du cycle)
- Dégivrage manuel sécurisé et protégé

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES SURGÉLATEUR RAPIDE	CRP		
	CRP BM 20	CRP BM 40	CRP BM 100
Poches de 280 ml	20	40	100
Poches de 650 ml	8	12	40
Homogénéité de température		+/- 1,5°C	
Dimensions utiles l x p x h (mm)	630 x 408 x 710	630 x 408 x 710	630 x 408 x 1080
Encombrement l x p x h (mm)	875 x 1300 x 2000	suivant configuration, nous consulter	
Volume Utile (l)	181	170	270
Poids (kg)	330	suivant configuration, nous consulter	
Condenseur à air	CRP20/A	CRP40/A	-
Condenseur à eau	-	CRP40/E	CRP100/E
Condenseur à air déporté	-	CRP40/A/CD	-
Condenseur à air, groupe froid déporté	-	CRP40/A/GD	CRP100/A/GD
Condenseur à eau, groupe froid déporté			CRP100/E/GD
Puissance frigorifique à -30°C (W)	1800	3000	4000
Brassage d'air (m³/h)	2500	5000	7000

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Alimentation	Mono 230V+T	400V tri N+T	400V tri N+T
Fréquence Intensité	50Hz 30A	50Hz 32A	50Hz 40A

ACCESSOIRES

Chariot de manutention et de chargement sur roulettes
avec rack et claies inox

Racks sur patins



Froilabo

Partie intégrante du groupe TECHCOMP (tout comme PRECISA Gravimetrics et DYNAMICA) et forte de 100 années d'expérience dans la maîtrise de la température et de l'humidité, FROILABO propose une gamme de produits allant de -86°C à +250°C avec des précisions et des homogénéités rarement égalées et conformes à la seule norme européenne en vigueur : EN60068-3-11 dont découle NFX15-140. En utilisant une enceinte FROILABO, l'utilisateur garantira tout à la fois sa propre sécurité, ses échantillons et l'environnement.

Précis pour la vie

Froilabo
Precision for life

5, Avenue Lionel Terray - 69330 Meyzieu
Tél. : +33 (0)4 78 04 75 75 - Fax : +33 (0)4 78 93 08 24
www.froilabo.com - froilabo@froilabo.com

DISTRIBUTEUR :