

**Gamme de produits : Congélateurs -80°C verticaux****Caractéristiques : --- Bio Memory 1000 -82°C standard -----****Congélateur vertical (armoire)****Capacité interne : 1011 litres****Température de travail : ajustable de - 60°C à - 82°C.****Préréglée en usine de -70°C à -82°C (modifiable à la demande)****Homogénéité de température à -80°C : +/- 5°C****Stockage maxi de 72000 cryotubes 2 ml****Construction: -----**

Carrosserie extérieure en tôle électro zinguée avec peinture Epoxy

Cuve intérieure en acier inoxydable, angles arrondis. Nettoyage aisé

Dimensions externes : H 2000 mm, L 1200 mm, P 985 mm

Dimensions internes : H 1436 mm, L 920 mm, P 765 mm

Appareil monté sur 4 roulettes orientables

2 vérins de mise à niveau réglables / 2 butées arrières

Isolation 6 faces par panneaux sous vide (VIP) et mousse de polyuréthane haute densité

Épaisseur de l'isolation 80 mm (conductivité thermique &lt; 0,005W/m/K)

Porte munie d'une fermeture à clé / fermeture de porte à serrage progressif

Joint de porte 3 lèvres silicone interchangeable

Pont thermique réchauffé par retour gaz chaud autour de l'encadrement afin de minimiser la formation de givre sur le joint de porte / Égalisateur de pression réchauffé pour ouverture de porte instantanée

Passage de sonde en standard

**Production frigorifique : -----**

Machinerie frigorifique située en partie basse du châssis avec accès total aux compresseurs

Réfrigération assurée par deux compresseurs hermétiques puissants (2,5 + 2 CV) montés en cascade

Production de froid par les 5 parois internes

Pressostat de sécurité HP lié à l'alarme sonore

Condenseur ventilé par air avec filtre lavable (accessible en face avant)

Réfrigérants sans CFC, sans HCFC, non inflammables (R 417 A / R 508 B)

**Régulation : ----- Stabilité +/-1°C -----**

Régulateur électronique de température assisté par un automate industriel,

1 capteur de température de type Pt 100x3 gainé silicone (régulation + afficheur)

Afficheur digital simultané de la température interne et de la température de consigne

Accès aux réglages et aux paramètres régulateurs protégé par code d'accès

**Sécurité : -----****Système BoSS permettant de maintenir les compresseurs en fonctionnement permanent en cas de problème sur la carte électronique**

Alarme sonore et visuelle haute et basse température à seuil réglable (+10 à -100°C)

Signalisation sonore et visuelle Condenseur colmaté

Arrêt manuel de l'alarme sonore / Acquiescement volontaire des alarmes

Sorties pour report d'alarmes (température / alimentation secteur) sur contacts secs double position (NO/NF)

Ensemble régulation alarmes alimenté et sauvegardé sur batterie 24 V et chargeur incorporés.

**Équipement intérieur (tout inox) : -----**

4 compartiments L x P x H 887 x 743 x 350 mm (dim. utiles)

4 portillons garde-froid isolants avec repères de couleur

Équipé de 3 étagères (L x P 887 x 743 mm) en acier inoxydable ajustables sur toute la hauteur (pas de 25 mm)

Crémaillères et étagères démontables pour nettoyage complet du volume utile

# FICHE PRODUITS

## Gamme de produits : Congélateurs -80°C verticaux

### Autres fournitures comprises : -----

1 Filtre condenseur lavable / 1 Câble d'alimentation secteur (L 2m)

### Servitudes : -----

Alimentation électrique 230V / 50 Hz mono + T / 16 A / Protection différentiel 30 mA courbe C

Puissance électrique 2000 W

Émission calorifique maxi 2000 W

Consommation électrique 0,81 KWh/h (température interne stabilisée à -80°C / temp. ambiante du local +23°C)

Performances optimales conservées pour une température ambiante inférieure à +35°C

Classe de climat N (+16°C / +32°C)

Niveau sonore inf. à 55 dB

Poids : 390 Kg

Passage de porte l x h: 1,00 x 2,00 m

### Équipements optionnels : ---- (adaptation possible ultérieurement) -----

- Enregistreur de température à diagramme circulaire
- Enregistreur de température à mémoire
- Capteur Thermocouple ou Pt 100 avec sorties sur bornier
- Sortie mA / °C (4 / 20 mA)
- Système de secours par injection de CO<sub>2</sub> liquide avec électrovanne supportant 150 bars maxi de pression
- Système de secours par injection d'azote liquide (N<sub>2</sub> phase vapeur)
- Cryo accumulateurs (autonomie additionnelle)
- Condenseur à eau (refroidissement par eau de ville ou boucle d'eau refroidie)
- Équipements de rangement interne (pour cryotubes, poches, paillettes, micro plaques 96 puits)
- Dossier QI/QO

### Conformité : -----

Fourniture d'une notice technique en français

- implantation / installation / utilisation / maintenance préventive
- schémas frigorifiques et électriques
- liste de pièces détachées
- notice constructeur régulateur, automate et enregistreur
- une fiche de contrôle qualité interne

1 certificat de conformité / 1 livret de maintenance

Certificat de conformité aux directives techniques Européennes

- relatives aux appareils à gaz : 60/396/CEE
- relatives à la compatibilité électromagnétique : 89/336/CEE modifiée 92/31/CEE et 93/68/CEE
- relative à la basse tension : 73/23/CEE modifiée 93/68/CEE

Conformité à la norme NF EN 61010-1

Fabrication sur site ISO 9001

### Garantie : -----

2 ans pièces / main d'œuvre / déplacements

5 ans sur le ventilateur condenseur

5 ans sur les compresseurs

10 ans sur l'isolation

**Ensemble des équipements utilisés d'origine UE**

**SAV assuré par FROILABO en et hors période de garantie**

**Port compris RDC**

**Agence Commerciale** : 35, boulevard Beaubourg – 77184 EMERAINVILLE – Tél. : (33) 01 60 95 15 65 – Fax : (33) 01 60 37 41 78

**Service Après Vente** : 35, boulevard Beaubourg – 77184 EMERAINVILLE – Tél. : (33) 01 60 95 15 70 – Fax : (33) 01 60 37 41 78

**Siège Social** : 5, avenue Lionel Terray Bâtiment C8 – 69300 Meyzieu – Tél. : (33) 04 78 04 75 75 – Fax : (33) 04 78 93 08 24

Société FROILABO – S.A.S au capital de 1 000 000€ - SIRET 421 100 629 00045 – NAF 2825 Z