

## CONGELATEURS ULTRA BASSE TEMPERATURE

*Les congélateurs ultra basse température ont une plage de température de fonctionnement de  $-45^{\circ}\text{C}$  à  $-86^{\circ}\text{C}$ , pour une température ambiante de  $25^{\circ}\text{C}$ ; destinés à préserver des produits pour des applications médicales ou industrielles.*

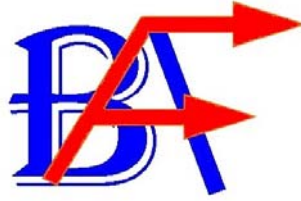
### INFORMATIONS GENERALES

- *Extérieur en acier traité peint.*
- *Intérieur en acier inoxydable.*
- *Isolation en polyuréthane, épaisseur 130 mm.*
- *Intérieur de porte en matière non conductrice.*
- *Joint de porte doublement chauffé par un cordon chauffant électrique et un conduit de gaz chaud.*
- *Panneaux démontables pour un accès aux compartiment des compresseurs pour des opérations de maintenance.*
- *Contact d'alarme externe pour une surveillance à distance.*
- *Connexion à un modem disponible en option.*
- *Appareil monté sur roulettes.*
- *Système de fermeture à clé.*
- *Congélateur partiellement préparé a un système de secours CO2 ou LN2.*
- *Système d'alimentation 220/240V—50Hz.*
- *Sauvegarde des informations (températures et alarmes) mesurées lors du fonctionnement de l'appareil sur 30 jours, lisibles sur ordinateur via l'interface RS485.*
- *Sans CFC ni HCFC.*

### Modèles horizontaux.



- *Les modèles horizontaux sont équipés de couvercles isolant intérieurs pour minimiser la perte d'air froid lors d'ouvertures de porte.*
- *Porte contre-balancée.*
- *Volumes disponibles: 100, 200, 350, 500 et 570 litres.*



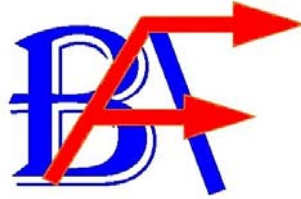
## Modèles verticaux

- Les modèles verticaux sont équipés de plateaux en acier inoxydable réglables en hauteur.
- Portillons intérieurs en acier inoxydable isolés pour minimiser la perte d'air froid pendant les ouvertures de porte.
- Volumes disponibles: 120, 240, 440, 550 et 660 litres.

## Système de réfrigération.

- *Un système de réfrigération en cascade avec deux compresseurs hermétiques.*
- *Le condenseur à air est équipé d'un ventilateur qui extrait la chaleur du compartiment des compresseurs.*
- *Sur les modèles horizontaux, l'évaporateur s'étend en dessous de la cuve intérieure, et derrière les quatre parois, pour un échange de température optimal.*  
*Sur les modèles verticaux, au dessus et derrière chaque coté de la cuve.*





## SYSTEME DE REGULATION CONTROLEE PAR MICRO-PROCESSEUR ST9902E



- Les touches en façade permettent une manipulation facile de la régulation.
- Un code à 4 chiffres peut être entré pour éviter le changement des paramètres de régulation par des personnes non autorisées.
- Le congélateur se mettra en route une fois la touche 'POWER ON/OFF' appuyée et le code entré.
- Affichage digital à 4 chiffres, précision à 0.5°C
- En cas de coupure de courant, la batterie interne alimente le régulateur pendant quelques heures.
- Un contact d'ouverture de porte déclenche une alarme sonore si la porte est ouverte pendant plus de 30 secondes.
- Une alarme visuelle et sonore s'active en cas de coupure de courant et de grandes fluctuations de température.
- Les alarmes peuvent être désactivées ou réinitialisées de manière temporaire manuellement, ou automatiquement si la température redevient normale.
- Le contrôleur est équipé d'une mémoire permettant de stocker 30 jours de données (points de consignes, températures enregistrées..) Ces données restent stockées même en cas de coupure de courant.
- Un port de communication permet de contrôler, transférer ou copier ces données.

### Indications visuelles et fonctions du clavier.

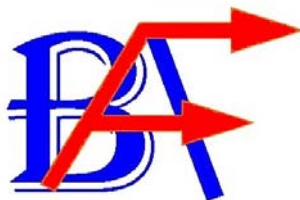
- **Affichage** : Indicateur de température digital à 4 chiffres
- **LED de statut** : BACKUP = système de secours activé.  
COOL = système de réfrigération activé.
- **LED d'alarme** : BATT. LOW = niveau de batterie faible.  
HIGH = alarme de température haute / condenseur.  
LOW = alarme de température basse.
- **Touches** : SETP = lecture du point de consigne.  
BATT. = affichage du niveau de charge de la batterie.  
CODE = entrée du code d'accès.  
PRG = changement des points d'alarme  
- = diminuer le réglage  
+ = augmenter le réglage  
POWER ON/OFF = démarrage et arrêt du congélateur.



## MODELES ET SPECIFICATIONS

| Modèles horizontaux (à température ambiante 25°C) |                   |                   |                   |                   |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|   | <b>DF100-86E</b>  | <b>DF200-86E</b>  | <b>DF350-86E</b>  | <b>DF500-86E</b>  |
| <b>Volume (litres)</b>                            | 100               | 200               | 350               | 500               |
| <b>Dimensions extérieures</b>                     | 1180 x 795 x 1000 | 1300 x 915 x 1000 | 1680 x 915 x 1000 | 2060 x 915 x 1000 |
| <b>Dimensions intérieures</b>                     | 450 x 450 x 520   | 570 x 570 x 660   | 950 x 570 x 660   | 1330 x 570 x 660  |
| <b>Groupe frigorifique</b>                        | 1/2 Ch            | 1/2 Ch            | 5/8 Ch            | 5/8 Ch            |
| <b>Alimentation électrique nécessaire</b>         | 220/240V 50Hz 16A | 220/240V 50Hz 16A | 220/240V 50Hz 16A | 220/240V 50Hz 16A |

| Modèles verticaux (à température ambiante 25°C) |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    |
|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|   | <b>UF120-86E</b>                   | <b>UF240-86E</b>                   | <b>UF440-86E</b>                   | <b>UF550-86E</b>                   | <b>UF660-86</b>                    |
| <b>Volume (litres)</b>                          | 120                                | 240                                | 440                                | 550                                | 660                                |
| <b>Dimensions extérieures</b>                   | 750 x 790 x 1330                   | 750 x 790 x 1885                   | 900 x 945 x 1930                   | 1050 x 945 x 1930                  | 1180 x 950 x 1930                  |
| <b>Dimensions intérieures</b>                   | 2 compartiments<br>450 x 450 x 265 | 4 compartiments<br>450 x 450 x 265 | 4 compartiments<br>600 x 600 x 275 | 4 compartiments<br>750 x 600 x 275 | 4 compartiments<br>880 x 600 x 275 |
| <b>Groupe frigorifique</b>                      | 1/2 Ch                             | 5/8 Ch                             | 5/8 Ch                             | 1 1/2 Ch                           | 1 1/2 Ch                           |
| <b>Alimentation électrique nécessaire</b>       | 220/240V 50Hz<br>16A               | 220/240V 50Hz<br>16A               | 220/240V 50Hz<br>16A               | 220/240V 50Hz<br>16A               | 220/240V 50Hz<br>16A               |



## ACCESSOIRES OPTIONELS

### Système de secours.

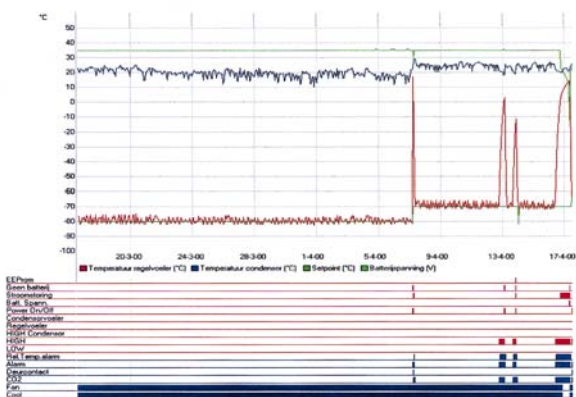
|            |  |
|------------|--|
| <b>N°:</b> | <b>Description:</b>  |
| S700E      | Système de secours CO2, avec batterie rechargeable, chargeur de batterie et vanne. |
| S600E      | Système de secours LN2.  |

### Accessoires pour système CO2.

|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| <b>N°:</b> | <b>Description:</b>           |
| AC0007E    | Flexible haute pression (2m). |
| AC0006E    | Flexible haute pression (1m). |

### Accessoires contrôleur.

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| <b>N°:</b> | <b>Description:</b>       |
| ST95E      | Interface PC et logiciel. |



### Systèmes de rangement

**Racks en acier inoxydable.** (Boîtes non comprises)

| Racks horizontaux pour congélateurs verticaux. |                          |   |     |     |     |     |             |
|--|--------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-------------|
| N°   | Capacité de chaque rack  | Nombre de racks max. pour chaque modèle |     |     |     |     | Dimensions  |
|  |                          | 120                                     | 240 | 440 | 550 | 660 |             |
| HR3-4-50E                                      | 12 boîtes (hauteur 50mm) | 6                                       | 12  |     |     |     | 427x139x227 |
| HR3-4-75E                                      | 9 boîtes (hauteur 75mm)  | 6                                       | 12  |     |     |     | 427x139x252 |
| HR4-4-50E                                      | 16 boîtes (hauteur 50mm) |   |     | 16  | 20  | 24  | 566x139x227 |
| HR4-3-75E                                      | 12 boîtes (hauteur 75mm) |   |     | 16  | 20  | 24  | 566x139x252 |



| Racks verticaux pour congélateurs horizontaux. |                          |   |     |     |     |             |
|--|--------------------------|---|-----|-----|-----|-------------|
| N°   | Capacité de chaque rack  | Nombre de racks max. pour chaque modèle |     |     |     | Dimensions  |
|  |                          | 100                                     | 200 | 350 | 500 |             |
| VR9-50E  | 9 boîtes (hauteur 50mm)  | 9                                       |     |     |     | 139x139x517 |
| VR6-75E  | 6 boîtes (hauteur 75mm)  | 9                                       |     |     |     | 139x139x486 |
| VR11-50E                                       | 11 boîtes (hauteur 50mm) |   | 16  | 24  | 36  | 139x139x629 |
| VR8-75E  | 8 boîtes (hauteur 75mm)  |   | 16  | 24  | 36  | 139x139x642 |





**Racks a tiroirs perforés en acier inoxydable.**  
**Pour modèles verticaux seulement.**  
 (boîtes non comprises)



| N°   | Capacité de chaque rack                 | Dimensions      |
|--|---|-----------------|
| C3-49E   | 4 tiroirs de 9 boîtes (50mm) 36 boîtes  | 435 x 440 x 265 |
| C3-39E   | 3 tiroirs de 9 boîtes (75mm) 27 boîtes  |                 |
| Nombre de racks max. pour modèle UF120-86E: 2x C3<br>Nombre de racks max. pour modèle UF240-86E: 4x C3   |   |                 |
| N°   | Capacité de chaque rack                 | Dimensions      |
| C2-48E   | 4 tiroirs de 8 boîtes (50mm) 32 boîtes  | 300 x 580 x 265 |
| C2-38E   | 3 tiroirs de 8 boîtes (75mm) 24 boîtes  |                 |
| C3-412E  | 4 tiroirs de 12 boîtes (50mm) 48 boîtes | 435 x 580 x 265 |
| C3-312E  | 3 tiroirs de 12 boîtes (50mm) 36 boîtes |                 |
| Nombre de racks max. pour modèle UF440-86E: 8x C2<br>Nombre de racks max. pour modèle UF550-86E: 4x C2 et 4x C3<br>Nombre de racks max. pour modèle UF660-86E: 8x C3 |   |                 |

**Boîtes en carton résistant à l'eau**  
 (inclut la séparation)

| N°      | Hauteur | Séparations                         |
|---------|---------|-------------------------------------|
| A1-49E  | 50mm    | Contient 49 (7x7) flacons Ø 16mm    |
| A1-64E  | 50mm    | Contient 64 (7x7) flacons Ø 14mm    |
| A1-81E  | 50mm    | Contient 81 (7x7) flacons Ø 13mm    |
| A1-100E | 50mm    | Contient 100 (7x7) flacons Ø 12mm   |
| A1E     | 50mm    | Sans séparations                    |
| A2-49e  | 75mm    | Contient 49 (7x7) flacons Ø 16mm    |
| A2-64E  | 75mm    | Contient 64 (8x8) flacons Ø 14mm    |
| A2-81E  | 75mm    | Contient 81 (9x9) flacons Ø 13mm    |
| A2-100E | 75mm    | Contient 100 (10x10) flacons Ø 12mm |
| A2E     | 75mm    | Sans séparations                    |

**Boîtes en polypropylène (inclut la séparation)**  
 Hauteur de boîte 50 ou 75mm.

| N°     | Séparations                         |
|--------|-------------------------------------|
| C49NE  | Contient 49 (7x7) flacons Ø 16mm    |
| C64NE  | Contient 64 (8x8) flacons Ø 14mm    |
| C81NE  | Contient 81 (9x9) flacons Ø 13mm    |
| C100NE | Contient 100 (10x10) flacons Ø 12mm |

