



BIOMEDICAL

# ULTF-37i

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ULT

-20°C

-86°C



### DIMENSIONS

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Dimensions extérieures HxLxP, mm    | 631x630x675                                     |
| Profondeur incl. poignée de porte   | 745   |
| Dimensions intérieures HxLxP, mm    | 433x439x271                                     |
| Poids brut/net, kg                  | 70 / 59   |
| Matériau de l'armoire intérieure    | Acier inoxydable                                |
| Matériau de l'armoire extérieure    | Acier peint                                     |
| Poids de l'emballage, kg            | 11  |
| Dimensions de l'emballage HxLxP, mm | 850x800x850                                     |
| Épaisseur de l'isolation            | 80  |
| Type d'isolation                    | Polyuréthane avec cyclopentane                  |
| Mobilité                            | Standard : Pieds réglables - Option : Roulettes |
| Réfrigérant, Type / gramme          | Nature R 2/96gr                                 |

### CARACTÉRISTIQUES

|                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Serrure                             | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Lumière LED                         | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Batterie de secours pour contrôleur | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Hublot                              | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Taille du hublot                    | 20 mm                               |
| Contact sec                         | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Réversibilité de la porte           | <input type="checkbox"/>            |
| Valve à vide                        | <input checked="" type="checkbox"/> |
| VIP (Panneau sous vide)             | <input checked="" type="checkbox"/> |

### STOCKAGE

|          |    |
|----------|----|
| Capacité | 37 |
|----------|----|

### ALARMES

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Haute / Basse température | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Porte ouverte             | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Panne de courant          | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Défaillance de la sonde   | <input checked="" type="checkbox"/> |

### REFROIDISSEMENT

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Réfrigérant          | Nature R / 96 |
| Bruit                | < 48          |
| Tension              | 100-240 V     |
| Fréquence            | 50/60 Hz      |
| Plage de température | -20 / -86     |
| Condition ambiante   | 25 °C         |



# ULTF-37i

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ULT

|                                      |            |                    |
|--------------------------------------|------------|--------------------|
| <b>Tension/Fréquence</b>             | Tension/Hz | 100-240 V, 50/60Hz |
| <b>Température ambiante maximale</b> | °C         | 32                 |
| <b>Humidité maximale</b>             | % rh       | 65                 |

### PERFORMANCE

|   |                    |                           |
|---|--------------------|---------------------------|
| <b>Toutes les données à RT 20°C</b>   |                    |                           |
| <b>Plage de température</b>   | °C                 | -20 à -86                 |
| <b>Uniformité des performances<br/>- différence entre le haut et le bas</b> | °C                 | +/- 2,5                   |
| <b>Temps de descente</b>  | Minutes            | 84 min. à -75°C           |
| <b>Temps de maintien</b>  | Minutes            | N/A                       |
| <b>Bruit</b>  | dB                 | < 48                      |
| <b>Consommation d'énergie, kWh / 24h</b>                                    | kWh/24h            | 2,94 kWh/24h réglé à -80  |
| <b>Énergie annuelle</b>   | kWh/annuelle       | 1186,6kWh/y réglé à -82°C |
| <b>Consommation instantanée d'énergie</b>                                   | kW                 | PD 0,300/Stabilité 0,190  |
| <b>Rejet de chaleur</b>   | W                  | N/A                       |
| <b>Valeur U</b>   | W/m <sup>2</sup> K | N/A                       |

### COMPOSANTS DE REFROIDISSEMENT

|   |                  |                 |
|---|------------------|-----------------|
| <b>Réfrigérant/Quantité (gramme)</b>        |                  | Nature R 2/96gr |
| <b>Nombre de compresseurs</b>               | pcs              | 1               |
| <b>Compresseur à vitesse variable</b>       | Oui/Non          | Oui             |
| <b>Distribution d'air interne (type de)</b> |                  | Statique        |
| <b>Ventilateur de l'évaporateur</b>         | Oui/Non/Variable | Non             |
| <b>Ventilateur du condenseur</b>            | Oui/Non/Variable | Oui             |
| <b>Nombre de sondes</b>                     | pcs              | 2               |
| <b>Dégivrage</b>                            | Oui/Non          | Non             |

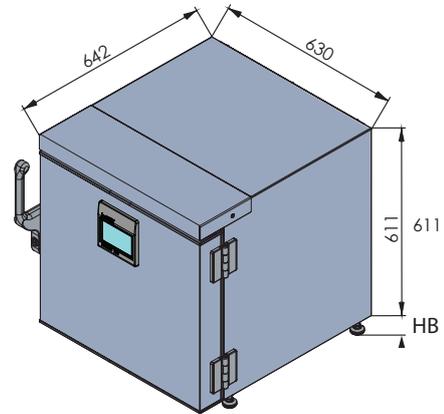
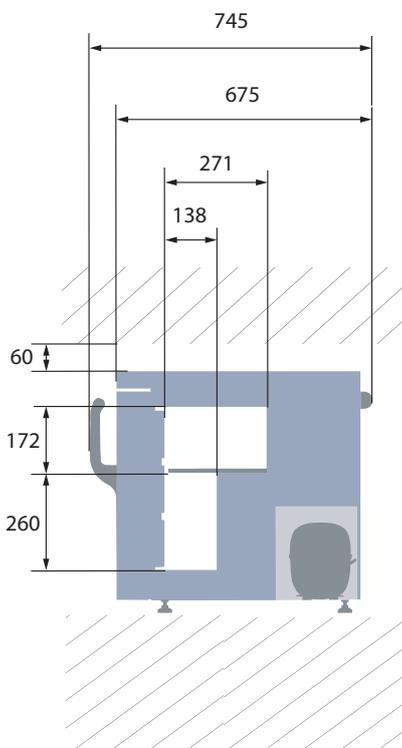
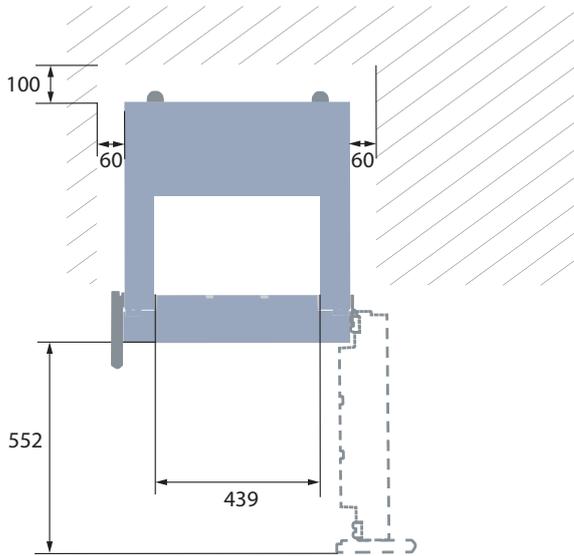
### CONTRÔLEUR

|   |                  |                                       |
|---|------------------|---------------------------------------|
| <b>Contrôleur</b>                               | Oui/Non/Variable | Oui                                   |
| <b>Type de contrôleur</b>                       |                  | i-Care tactile                        |
| <b>Connexion USB</b>                            | Oui/Non          | Oui                                   |
| <b>Connexion de données</b>                     | USB              | Oui                                   |
| <b>Capacités du contrôleur</b>                  |                  | Enregistrement des données et alarmes |
| <b>Langues du contrôleur</b>                    |                  | EN, DE, FR                            |
| <b>Courbe de température dans le contrôleur</b> | Oui/Non          | Oui                                   |



# ULTF-37i

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ULT

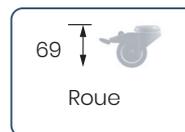


### DIMENSIONS

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Hauteur, mm                  | 631 |
| Largeur, mm                  | 630 |
| Profondeur, mm               | 675 |
| Profondeur incl. poignée, mm | 745 |

Toutes les mesures en mm

HB : Hauteur de la base  
(HB est réglable lorsque la valeur donnée est xx-xx)

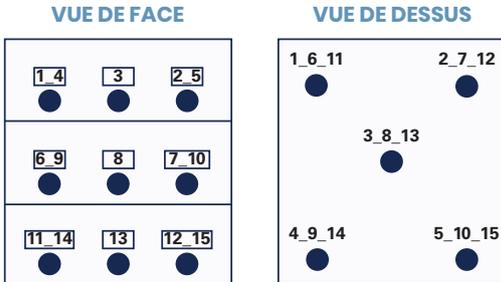




# ULTF-37i

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ULT

### POSITION DU CAPTEUR



### MODÈLE

**ULTF-37i**

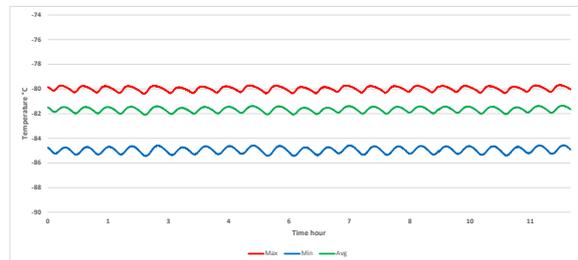
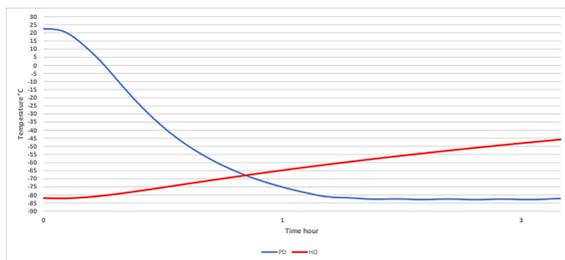
|                       |  |
|-----------------------|--|
| Type de test          | Test de 8-point  |
| Environnement de test | Conditions contrôlées, armoire vide                              |
| Température ambiante  | 20°C   |
| Humidité              | 60%  |
| Point de consigne     | -82°C  |
| Capteur utilisé       | 25 gr laiton étamé formé en cylindre avec un diamètre de 15,2 mm |
| Installation          | Appareil installé selon les conditions du manuel d'instructions  |
| Réfrigérant           | Nature R   |

### TEMPÉRATURE DU CAPTEUR

| Position du capteur | P1    | P2    | P3    | P4    | P5    | P6    | P7    | P8    |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Max                 | -79,7 | -80,2 | -80,1 | -79,9 | -80   | -83,1 | -83,1 | -84,6 |
| Moy.                | -80   | -80,5 | -80,4 | -80,2 | -80,3 | -83,5 | -83,6 | -85   |
| Min.                | -80,4 | -81   | -80,8 | -80,5 | -80,7 | -84,1 | -84,1 | -85,4 |

### CHAUFFAGE & REFROIDISSEMENT

### FONCTIONNEMENT CYCLIQUE



### PERFORMANCE TYPIQUE À 20°C AMBIANT – ARMOIRE VIDE

|  |                 |
|--|-----------------|
| Température moyenne de l'armoire   | -81,7°C         |
| Variation maximale par rapport au point de consigne                            | +/- 2,5°C       |
| Stabilité moyenne  | 0,5°C           |
| Récupération en 1 min. après ouverture de la porte à -75°C température moyenne | 20 min.         |
| Taux de cycle marche/arrêt   | 25,7 / 6,7 min. |
| Cycle de service   | 78,7%           |
| Consommation d'énergie - Mode normal   | 3,25 kWh/jour   |
| Consommation d'énergie - Mode économie d'énergie                               | 2,92 kWh/jour   |
| Temps de descente à -75°C température moyenne                                  | 84 min.         |
| Temps de maintien de -82°C à -60°C   | 105 min.        |
| Rejet de chaleur   | 306 W           |