



medical
systems

From Azenta Life Sciences

SAVING LIVES
THROUGH RELIABLE
AND INNOVATIVE
TECHNOLOGY

Vaccine Cold Chain





Vaccine Cold Chain

Systèmes de stockage et de transport passif pour la conservation et la distribution de vaccins et de préparations sensibles contraintes au respect de la chaîne du froid dans des conditions climatiques et techniques difficiles.



Saving lives through reliable and innovative technology*

COMPRENDRE LES BESOINS DU PERSONNEL MÉDICAL NÉCESSITE UN DIALOGUE CONSTANT.

Les défis médicaux auxquels nos partenaires et clients font face sur le terrain sont complexes. Collaborer continuellement avec eux et obtenir des informations grâce aux dialogues et aux échanges nous permet de comprendre leurs besoins, et de prévoir leur évolution. En tant qu'acteur mondial de premier plan dans le secteur des technologies médicales, B Medical Systems fournit des dispositifs hautement spécialisés et innovants qui vont toujours au-delà des attentes de ses clients.

LA CONCEPTION DE DISPOSITIFS MÉDICAUX FIABLES AU CŒUR DE NOTRE PROCESSUS D'INNOVATION.

Nous nous sentons intimement liés à la communauté internationale des professionnels des soins de santé et utilisons des procédés industriels optimisés pour offrir des produits et services fiables, qui aident à développer une relation de confiance. En gérant la conception, la fabrication, la distribution et le service après-vente, nous adoptons une approche complète et pouvons assurer un coût total de propriété de nos produits aussi bas que possible.

METTRE L'ACCENT SUR LES INDIVIDUS EST AU CŒUR DE NOTRE SOCIÉTÉ.

Notre philosophie consiste à mettre le client au centre de nos préoccupations dans tout ce que nous faisons, et nous sommes guidés par nos valeurs et nos exigences élevées. Notre équipe de professionnels hautement compétents partage notre désir d'exceller dans notre secteur et de rester à l'avant-garde de l'innovation technologique. Notre objectif principal est de sauver des vies grâce à des technologies fiables et innovantes.

SOLUTIONS FIABLES POUR UNE VACCINATION SÉCURISÉE PARTOUT DANS LE MONDE.

B Medical Systems est leader en fabrication d'équipements destinés à la chaîne du froid vaccinale, soutenant de vastes programmes dans les pays émergents. Nous travaillons en étroite collaboration avec des organismes de santé publique, avec des gouvernements nationaux et avec des organisations multilatérales afin d'assurer le succès de leurs campagnes de vaccination.

SOMMAIRE

- 04-05** Les défis de la vaccination
Pour la sécurité et l'efficacité d'un programme de vaccination
- 06-19** Réfrigérateurs & congélateurs Solar Direct Drive
Pour un déploiement rapide et une réponse fiable à la conservation de vaccins ou médicaments dans des conditions extrêmes partout dans le monde!
- 20-29** Réfrigérateurs & congélateurs Iceliners
Pour une utilisation dans des conditions extrêmes, telles que les environnements chauds et humides
- 30-33** Conteneurs de transport de vaccins
Pour le transport sécurisé de vaccins ou médicaments du centre de stockage aux sites de vaccination
- 34-35** Congélateurs ultra-basse température
Pour le stockage des composants sanguins et du plasma sanguin, de cellules humaines, de tissus, de vaccins à virus actifs et d'autres échantillons de laboratoire à des températures ultra-basses allant jusqu'à -86°C

Une ligne complète pour une chaîne de froid efficace

Vaccine Cold Chain

Réfrigérateurs & congélateurs Solar Direct Drive

GAMME SDD



Ultra 16 SDD



TCW 15 SDD / TCW 15R SDD



TCW 40 SDD / TCW 40R SDD



TFW 40 SDD



TCW 80 SDD



TCW 120 SDD



TCW 2000 SDD / TCW 2043 SDD



TCW 3000 SDD / TCW 3043 SDD



TCW 4000 SDD

Capacité nette de stockage de vaccins (l)	16	16	16	36	36	-	80.5	120	99	70	156	89	220
Capacité de stockage d'icepacks*	-	4 x 0.6 L	-	3.6 kg	-	11.24 kg	-	22 x 0.6 L	14.4 kg	10.5 kg	-	-	-
Source d'énergie: solaire	2 panneaux (200 W / 25 V)	2 panneaux (200 W / 25 V)	2 panneaux (200 W / 25 V)	2 panneaux (200 W / 25 V)	2 panneaux (200 W / 25 V)	2 panneaux (200 W / 25 V)	4 panneaux (200 W / 25 V)	4 panneaux (200 W / 25 V)	4 panneaux (200 W / 25 V)	2 panneaux (200 W / 25 V)	2 panneaux (200 W / 25 V)	2 panneaux (200 W / 25 V)	2 panneaux (200 W / 25 V)

Réfrigérateurs & congélateurs Iceliners

GAMME AC



TCW 40R AC



TCW 80 AC



TCW 120 AC



TCW 2000 AC



TCW 3000 AC



TFW 3000 AC



TCW 4000 AC

Capacité nette de stockage de vaccins (l)	36	81	120	60	150	-	240
Capacité de stockage d'icepacks*	-	-	22 x 0.6 L	20 x 0.6 L	187 x 0.6 L	-	-
Source d'énergie: électricité	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC

Conteneurs de transport de vaccins

GAMME PASSIVE



RCW 1



RCW 2



RCW 4



RCW 8



RCW 12

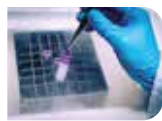


RCW 25

Gross volume (l)	6.5	1.9	8	20	24	44
Vaccine storage capacity (l)	1.73	0.92	3.61	7.05	9.23	20.66
Cooling system	Passive	Passive	Passive	Passive	Passive	Passive

Congélateurs ultra-basse température

GAMME U



U201



U401



U501



U701



U901

Volume brut / net (l)	232 / 217	478 / 454	634 / 602	791 / 751	949 / 900
Capacité de stockage de Foles (à 2ml)	15500	34500	46000	57500	69000
Capacité de stockage de cryoboîtes	155 (modèle H50)	345 (modèle H50)	460 (modèle H50)	575 (modèle H50)	690 (modèle H50)

* Icepacks = pains de glace / accumulateurs de froid.
Sous réserve de modifications sans avis préalable. Les illustrations peuvent présenter certains accessoires en option.

Les défis de la vaccination

Pour la sécurité et l'efficacité d'un programme de vaccination

En 1974, l'OMS a lancé le Programme Elargi de Vaccination (PEV / EPI en anglais), seuls 5% des enfants ont été vaccinés contre les maladies les plus communes.

De nos jours, toujours plus d'enfants ont accès à la vaccination. Elle permet d'éviter un nombre estimé de 2,5 millions de décès chaque année dans tous les groupes d'âge et qui auraient pu être dus à la diphtérie, au tétanos, la coqueluche et la rougeole... Près de 20% des décès chez les enfants de moins de 5 ans pourraient être évités par la vaccination. Mais la vaccination ne couvre pas toutes les régions qu'elle pourrait. L'assurance de l'accès au vaccin est fondamentale pour la réalisation des objectifs en matière de vaccination.

Pour de nombreux pays, pouvoir bénéficier de pratiques hygiéniques sûres et garantir la qualité des vaccins sont loin d'être des aspects évidents. La gestion de la chaîne du froid vaccinale, si elle est réalisée correctement, peut contribuer à surmonter ce défi et à améliorer la sécurité et l'efficacité du programme de vaccination.

Une bonne chaîne du froid est indispensable pour réduire le nombre de vaccins jetés et pour pouvoir vacciner le plus grand nombre possible d'enfants, même dans les pays les plus démunis.

Cependant, l'efficacité des vaccins ne peut être garantie que si les conditions de stockage spécifiques sont respectées à toutes les étapes de la chaîne du froid, depuis le fabricant jusqu'à l'enfant, et pour toutes les phases de stockage et de transport. (Données sur la vaccination dans le monde de décembre 2010 issues des sites Internet de l'OMS et de l'UNICEF)

Afin de satisfaire à toutes les recommandations établies par l'OMS, B Medical Systems a mis au point un concept complet de stockage et de transport qui s'adapte à toutes les étapes de la chaîne du froid vaccinale, même dans des conditions climatiques et techniques difficiles.

“ 2.8 millions de vaccins ont été perdus en 2011 dans 5 pays à cause de défaillance de la chaîne du froid. ”

Rapport OMS, 2012

INFORMATIONS DE BASE SUR LA CERTIFICATION PQS:

Le système PQS est une directive de l'OMS destinée aux fabricants de réfrigérateurs pour vaccins, congélateurs pour vaccins et congélateurs pour icepacks. Le groupe QSS au sein du département de Vaccination, vaccins et produits biologiques de l'OMS fournit des conseils et une assistance techniques pour la réalisation d'une chaîne du froid vaccinale fiable et de haute qualité appliquée aux programmes de vaccination mondiaux, et publie des spécifications de performances et des protocoles de contrôle pour la chaîne du froid et autres équipements associés à la vaccination. Ces documents ont évolué au fil du temps, en consultation avec les utilisateurs finaux, les industriels et les laboratoires d'essai. Ils sont basés sur une procédure bien rodée et rigoureuse d'évaluation et de préqualification de l'équipement approprié.

En choisissant un équipement dans la liste du matériel préqualifié, les agences d'approvisionnement des Nations-Unis, des gouvernements et des ONG peuvent être sûres d'acheter des produits adaptés à leur usage.



pour chaque **\$1** investi
dans la vaccination,
épargnez **\$44** en moyenne

1.5 millions d'enfants
pourraient être sauvés
chaque année en recevant
une vaccination appropriée

la somme de **\$9,153** en
vaccins peut être protégée grâce
au bon fonctionnement d'un
équipement réfrigéré approprié

Nos solutions pour une chaîne du froid vaccinale efficace

- **Réfrigérateurs et congélateurs Solar Direct Drive** fonctionnant directement sur panneaux solaires sans batteries ni régulateur
- **Réfrigérateurs et congélateurs Iceliners** pour une utilisation dans des conditions extrêmes, telles que les environnements chauds et humides
- **Conteneurs de transport de vaccins** qui assurent le respect de la chaîne du froid, pour des périodes de transport comprises entre 24 heures et 8 jours
- **Enregistreur de température** qui permet un contrôle de la température en temps réel, à distance, via Internet, et des alarmes de contrôle de la température

**En conformité avec
les directives OMS**



Conçus pour une utilisation intensive

Les équipements rotomoulés Vaccine Cold Chain de B Medical Systems sont spécialement conçus pour une utilisation intensive, offrant une ergonomie optimisée, une durée de vie maximisée, robustesse et fiabilité, pour répondre à tous les besoins pour une chaîne du froid vaccinale efficace.

Équipement éligible au CCEOP*

B Medical Systems présente 7 produits éligibles au CCEOP. Qu'est-ce qu'un produit éligible au CCEOP? Un équipement de la chaîne du froid vaccinale validé par Gavi. Par le biais de la plateforme d'optimisation des équipements de la chaîne du froid (CCEOP - Cold Chain Equipment Optimization Platform), Gavi investit conjointement avec les pays dans l'achat, le déploiement et l'installation d'équipements de la chaîne du froid modernes et performants. Les équipements bénéficiant de ce soutien, ont été rigoureusement sélectionnés par Gavi dans son guide technologique consacré au choix de l'équipement, issus de la liste du matériel préqualifié PQS par l'OMS.

* CCEOP (Cold Chain Equipment Optimization Platform) = POECF (Plateforme d'Optimisation des Équipements de la Chaîne du Froid).
Sous réserve de modifications sans avis préalable. Les illustrations peuvent présenter certains accessoires en option.

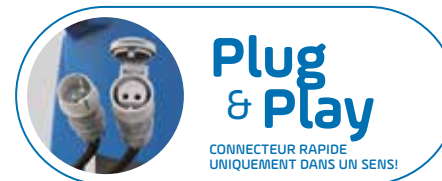
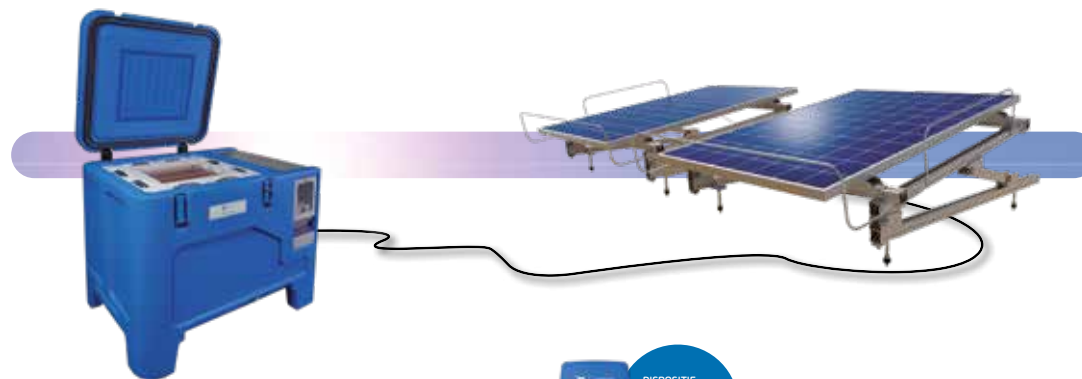
Réfrigérateurs & congélateurs Solar Direct Drive

B Medical Systems | Gamme SDD

13 modèles • Capacité de stockage de vaccins 16 > 220 L • En conformité avec les directives OMS | Certifié PQS

Pour un déploiement rapide et une réponse fiable à la conservation de vaccins ou médicaments dans des conditions extrêmes partout dans le monde!

La solution Solar Direct Drive se compose de plusieurs réfrigérateurs de vaccins et congélateurs d'icepacks fonctionnant directement sur panneaux solaires sans batteries ni régulateur. Cette solution garantit une chaîne du froid fiable pour la conservation des vaccins dans les endroits les plus isolés. La solution Solar Direct Drive utilise la seule source d'énergie inépuisable: notre soleil!



Les réfrigérateurs Vaccine Cold Chain Solar Direct Drive (SDD) de B Medical Systems allient performance accrue et haute fiabilité, permettant de réduire durablement les pertes vaccinales.

RTMD | Dispositif de surveillance de température à distance



- Enregistreur de température avec contrôle en temps réel, ouvertures de porte / couvercle et position GPS
- Contient une carte SIM avec communication prépayée pour la durée de la période de garantie convenu contractuellement
- Crucial pour la surveillance de qualité de la chaîne du froid et le contrôle des vaccins
- Batterie rechargeable
- Surveillance à distance et accès aux données via le web dans le monde entier
- Uniquement une couverture réseau 2G ou 3G est nécessaire
- Positionnement Google maps utilisant le module GPS intégré
- Alarmes signalant les écarts de température et les ouvertures de porte / couvercle
- Alarmes sont envoyées par message ou e-mail
- Fonctionne sur les installations SDD et AC

Versions des générateurs solaires (optionnels)



G1 Panneaux solaires (installation sur toit)

2 panneaux solaires fixes (200W / 25V) pour une installation sur toit. Cette solution est facile à installer et idéale en situation fortement ensoleillée. G1 est équipé d'un anti-vol. L'installation doit être réalisée par des agents agréés B Medical Systems.



KIT D'OUTILS BASIC (optionnel)

Comprend différents outils de base comme des clés, tournevis, crayons, mètre ruban et un rapporteur



G2 Panneaux solaires ajustables (installation sur toit ou au sol)

2 panneaux solaires ajustables (200W / 25V) pour une installation sur toit ou au sol. Cette solution permet d'optimiser l'apport en énergie en fonction de l'inclinaison de la surface. G2 est équipé d'un anti-vol. L'installation doit être réalisée par des agents agréés B Medical Systems.



KIT D'OUTILS PREMIUM (optionnel)

Inclus le «Kit d'outils Basic» et l'équipement de forage nécessaire pour fixer les générateurs solaires sur toit, mur ou poteau

QUELS SONT LES RÈGLEMENTS MIS EN PLACE?

L'OMS a introduit avec la certification PQS, de nouveaux contrôles de performances et de qualités pour les équipements de la chaîne du froid vaccinale. Spécifications de performances PQS pour:

- **Réfrigérateur ou réfrigérateur-congélateur combiné pour icepack:** Système à compression Solar Direct Drive sans batterie de stockage
- **Référence spécifique:** E003 / RF05.4
- **Protocole de contrôle produit:** E003 / RF05-VP.4

QUELLES SONT LES CARACTÉRISTIQUES LES PLUS IMPORTANTES POUR LES NOUVEAUX PRODUITS?

La réussite d'un nouveau produit pour l'obtention de la certification PQS, doit répondre à un nombre de caractéristiques spécifiques, dont les plus importantes sont:

- **Hold over time (temps de remontée en température):** Durée en heures pendant laquelle toutes les zones du compartiment à vaccins restent entre +2°C et +8°C, dans la température ambiante maximale de la classe de températures pour laquelle l'appareil a été conçu, après une mise hors tension
- **Cold life:** Cette mesure est calculée à partir du moment où le couvercle de l'appareil est fermé, jusqu'à ce que la température du point le plus chaud dans le compartiment à vaccins atteigne +10°C (après un refroidissement initial à moins de +10°C durant la période de cold down), et ce à une température ambiante stable de +43°C
- **Autonomie:** Durée en jours pendant laquelle un réfrigérateur solaire ou réfrigérateur-congélateur combiné pour icepack, peut maintenir les vaccins dans une plage de température acceptable dans un environnement d'ensoleillement faible (p. ex. la pluie)

→ Également disponible pour une installation sur poteau ou murale.

Réfrigérateur de vaccins

B Medical Systems | Gamme SDD



L'Ultra 16 SDD est un réfrigérateur de vaccins d'une capacité de 16 L pour les longues périodes de mauvais temps



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
 - Panneaux isolés sous vide et mousse en polyuréthane
- Nouvelle conception de fermeture du couvercle évitant la perte d'air froid
- Double joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C



● Réfrigérateur de vaccins avec une autonomie étendue

- Capacité de stockage de vaccins: 16 L
 - Autonomie: 477 h 56 à +43°C
- Livré avec 2 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital à DEL intégré de la température et 2 chargeurs USB pour les appareils mobiles, tablettes et autres dispositifs
- Simple et facile à utiliser avec un seul bouton d'opération
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)



● Installation Plug & Play

- Connecteur rapide "plug and play", raccordable uniquement dans un sens!
- Fonctionne directement sur panneaux solaires sans batteries ni régulateur (longueur de câble: 25 mètres par générateur)
- Nécessite un seul générateur solaire (2 panneaux solaires 200W / 25V)



● Dispositif convivial

Dispositif équipé d'un compartiment de stockage à porte verrouillable et 2 emplacements de rangement pour appareils mobiles et autres dispositifs.



Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks*

B Medical Systems | Gamme SDD



Le TCW 15 SDD est le premier réfrigérateur iceliner de vaccins et congélateur d'icepacks pour petits centres de santé > **Meilleure autonomie sur le marché**



Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Triple joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C



Réfrigérateur de vaccins avec porte-icepacks

- Capacité de stockage de vaccins: 16 L
 - Autonomie: 84 h à +43°C
- Équipé de 4 porte-icepacks pour le stockage rapide de 4 icepacks à 0.6 L
- Livré avec 2 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins
- Évaporation automatique de l'eau de drainage



Électronique intégrée

- Régulateur électronique, à un niveau d'accès facile, sur le dessus du couvercle, avec affichage digital intégré à DEL de la température
- Simple et facile à utiliser avec un seul bouton d'opération
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)



Installation Plug & Play

- Connecteur rapide "plug and play", raccordable uniquement dans un sens!
- Fonctionne directement sur panneaux solaires sans batteries ni régulateur (longueur de câble: 25 mètres par générateur)
- Nécessite un seul générateur solaire (2 panneaux solaires 200W / 25V)



Cette unité est également disponible en



TCW 15R SDD | Réfrigérateur de vaccins



- Capacité de stockage de vaccins: 16 L
- Autonomie: 81 h 52 à +43°C
- Hold over time: 87 h 48 à +43°C



" D'après mon expérience, 50-75% des problèmes pour atteindre le "5ème enfant" pourraient être résolus par des améliorations de la chaîne du froid. "

SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks*

B Medical Systems | Gamme SDD



Le TCW 40 SDD est un réfrigérateur de vaccins & médicaments combiné à un congélateur d'icepacks

> **Meilleure autonomie sur le marché**

● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Triple joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C

● Réfrigérateur de vaccins avec porte-icepacks

- Capacité de stockage de vaccins: 36 L
 - Autonomie: 81 h 54 à +43°C
 - Hold over time: 93 h 24 à +43°C
- Équipé de 8 porte-icepacks pour le stockage rapide de 8 icepacks à 0.6 L
- Livré avec 1 panier de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

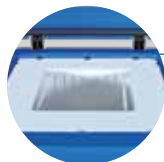
- Régulateur électronique avec affichage digital à DEL intégré de la température
- Simple et facile à utiliser avec un seul bouton d'opération
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)

● Installation Plug & Play

- Connecteur rapide "plug and play", raccordable uniquement dans un sens!
- Fonctionne directement sur panneaux solaires sans batteries ni régulateur (longueur de câble: 25 mètres par générateur)
- Nécessite un seul générateur solaire (2 panneaux solaires 200W / 25V)



Cette unité est également disponible en



TCW 40R SDD | Réfrigérateur de vaccins



- Capacité de stockage de vaccins: 36 L
- Autonomie: 81 h 54 à +43°C
- Hold over time: 93 h 24 à +43°C



TFW 40 SDD | Congélateur d'icepacks



- Capacité de stockage d'icepacks: 11.24 kg (20 waterpacks)

- Capacité de congélation d'icepacks: 2.16 kg / 24 h à +43°C
- Autonomie: 120 h à +43°C

Réfrigérateur de vaccins

B Medical Systems | Gamme SDD



Le TCW 80 SDD est un réfrigérateur de vaccins & médicaments

> Solution robuste pour le stockage de vaccins, idéale pour les zones reculées



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C



● Réfrigérateur de vaccins

- Capacité de stockage de vaccins: 80.5 L
 - Autonomie: 72 h 21 à +43°C
 - Livré avec 4 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital à DEL intégré de la température
- Simple et facile à utiliser avec un seul bouton d'opération
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)



● Installation Plug & Play

- Connecteur rapide "plug and play", raccordable uniquement dans un sens!
- Fonctionne directement sur panneaux solaires sans batteries ni régulateur (longueur de câble: 25 mètres par générateur)
- Nécessite un seul générateur solaire (2 panneaux solaires 200W / 25V)



“ Ghana 2013: Environ 41% des réfrigérateurs et congélateurs ont été sur 10 ans, 25% du temps non-fonctionnels. Il y a également des **pannes fréquentes de CCE dues au manque de maintenance et au courant électrique irrégulier.** ”

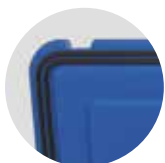
SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks*

B Medical Systems | Gamme SDD



Le TCW 120 SDD est un réfrigérateur de vaccins & médicaments combiné à un congélateur d'icepacks
> **Meilleure autonomie sur le marché**



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C



● Réfrigérateur de vaccins et congélateur d'icepacks

- Capacité de stockage de vaccins: 120 L
- Capacité de stockage d'icepacks: 22 x 0.6 L
 - Capacité de congélation d'icepacks: >1.6 kg / 24 h à +43°C
 - Autonomie: 82 h 05 à +43°C
 - Hold over time: 82 h 05 à +43°C
- Livré avec 22 icepacks à 0.6 L et 4 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital à DEL intégré de la température
- Simple et facile à utiliser avec un seul bouton d'opération
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)
- Point de consigne préréglé à +5°C (réfrigérateur) et -20°C (congélateur) (ne peut être modifié par l'utilisateur)



● Installation Plug & Play

- Connecteur rapide "plug and play", raccordable uniquement dans un sens!
- Fonctionne directement sur panneaux solaires sans batteries ni régulateur (longueur de câble: 25 mètres par générateur)
- Nécessite deux générateurs solaires (4 panneaux solaires 200W / 25V)



Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks*

B Medical Systems | Gamme SDD



Le TCW 2000 SDD a deux compartiments, l'un réfrigérateur de vaccins et médicaments, l'autre congélateur d'icepacks avec deux systèmes de refroidissement > **Meilleure solution polyvalente**



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 4 fermons assurent une étanchéité optimale



● Réfrigérateur de vaccins et congélateur d'icepacks

- Capacité de stockage de vaccins: 99 L
- Capacité de stockage d'icepacks: 14.4 kg
 - Capacité de congélation d'icepacks: 2.4 kg / 24 h à +32°C
 - Autonomie: 85 h 24 à +32°C
 - Hold over time: 100 h à +32°C
- Livré avec 16 icepacks à 0.6 L et 4 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

- 2 régulateurs électroniques avec affichage digital intégré de la température
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)



● Installation Plug & Play

- Connecteur rapide "plug and play", raccordable uniquement dans un sens!
- Fonctionne directement sur panneaux solaires sans batteries ni régulateur (longueur de câble: 25 mètres par générateur)
- Nécessite deux générateurs solaires (4 panneaux solaires 200W / 25V)



Cette unité est disponible pour les températures tropicales: +5°C à +43°C

TCW 2043 SDD | Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks



- Capacité de stockage de vaccins: 70 L
- Capacité de stockage d'icepacks: 10.5 kg
- Capacité de congélation d'icepacks: 2.5 kg / 24 h
- Autonomie: 73 h 54 à +43°C
- Hold over time: 79 h à +43°C
- Livré avec 2 paniers de stockage

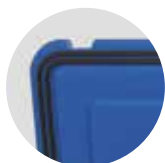
Réfrigérateur de vaccins

B Medical Systems | Gamme SDD



Le TCW 3000 SDD est un réfrigérateur de vaccins et médicaments de grande capacité

> **Meilleure capacité de stockage de vaccins sur le marché**



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale



● Réfrigérateur de vaccins

- Capacité de stockage de vaccins: 156 L
 - Autonomie: 86 h 56 à +32°C
 - Hold over time: 94 h 05 à +32°C
- Livré avec 5 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital intégré de la température
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)



● Installation Plug & Play

- Connecteur rapide "plug and play", raccordable uniquement dans un sens!
- Fonctionne directement sur panneaux solaires sans batteries ni régulateur (longueur de câble: 25 mètres par générateur)
- Nécessite un seul générateur solaire (2 panneaux solaires 200W / 25V)



Cette unité est disponible pour les températures tropicales: +5°C à +43°C

TCW 3043 SDD | Réfrigérateur de vaccins



- Capacité de stockage de vaccins: 89 L
- Autonomie: 116 h 41 à +43°C
- Hold over time: 124 h 48 à +43°C
- Livré avec 5 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins

Réfrigérateur de vaccins

B Medical Systems | Gamme SDD



Le TCW 4000 SDD est le plus grand réfrigérateur solar direct drive du monde, avec une capacité nette de stockage de vaccins de 220 L > **Consommation d'énergie très basse**

● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C

● Réfrigérateur de vaccins

- Capacité de stockage de vaccins: 220 L
 - Autonomie: 91 h 16 à +43°C
 - Livré avec 6 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins
- Équipé du nouveau système d'évaporation automatique de l'eau de drainage

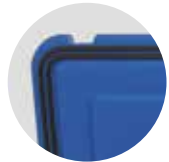


● Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital à DEL intégré de la température
- Simple et facile à utiliser avec un seul bouton d'opération
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)
- Point de consigne pré réglé à +5°C (ne peut être modifié par l'utilisateur)

● Installation Plug & Play

- Connecteur rapide "plug and play", raccordable uniquement dans un sens!
- Fonctionne directement sur panneaux solaires sans batteries ni régulateur (longueur de câble: 25 mètres par générateur)
- Nécessite un seul générateur solaire (2 panneaux solaires 200W / 25V)



“ Le CCEOP est le résultat d'une conscience croissante de l'importance **d'une chaîne du froid fiable pour la protection des vaccins.** ”

SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

Centrale d'électrification de base pour centres de santé

B Medical Systems | Gamme SDD



Le Health Center Kit est une centrale d'électrification de base pour centres de santé, qui recharge automatiquement une batterie avec l'excédent d'énergie produite par panneaux solaires.



● Installation Plug & Play

Permet de faire le lien entre les modèles SDD et le générateur solaire par un connecteur rapide "plug and play", raccordable uniquement dans un sens!



● Électronique intégrée

- Électronique avec gestion énergétique automatique permettant d'alimenter des appareils, de première nécessité, fonctionnant en courant continu
 - Interfaces de connexion: 2 entrées USB (5W chacun) et 1 adaptateur pour voiture (20W)
 - Batterie rechargeable 27Ah (cycle de vie de 5 ans)



● Conçu pour une utilisation intensive

- Unité indépendante fabriquée en polyéthylène rotomoulé (robuste face à une utilisation intensive et mobile)
- Roues pour un déplacement aisé
- Protection antivolt

● Dispositif convivial

- 2 lampes LED rechargeables pour une utilisation mobile
- Dispositif équipé d'un compartiment de stockage à porte verrouillable et 2 emplacements de rangement pour appareils mobiles et autres dispositifs
- Ventilateur de plafond mobile



Le Health Center Kit a été conçu pour **détecter l'excédent d'énergie produite par des panneaux solaires** en l'utilisant pour alimenter de petits appareils en courant continu. **Une batterie intégrée permet de stocker l'énergie produite et de charger les appareils même pendant la nuit.**





Données techniques Solar Direct Drive



Ultra 16 SDD

TCW 15 SDD

TCW 15R SDD

TCW 40 SDD

TCW 40R SDD

<i>Fonction</i>		Réfrigérateur de vaccins	Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks	Réfrigérateur de vaccins	Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks	Réfrigérateur de vaccins
<i>Zone climatique</i>		Zone chaude (+43°C)				
<i>Capacité de stockage de vaccins (l)</i>		16			36	
<i>Capacité de stockage d'icepacks</i>		-	4 x 0.6 L (dans porte-icepack)	-	3.6 kg	-
<i>Capacité de congélation d'icepacks</i>		-	1.97 kg / 24 h	-	1.89 kg / 24 h	-
<i>Autonomie (+2°C à +8°C)</i>		477 h 56	84 h	81 h 52	81 h 54	81 h 54
<i>Hold over time (+2°C à +10°C)</i>		-	-	87 h 48	93 h 24	93 h 24
<i>Temps de descente en température</i>		312 h	35 h	36 h	36 h	36 h
<i>Dimensions</i>	<i>Extérieur</i>	1120 x 840 x 780	950 x 730 x 730		900 x 1030 x 780	
<i>H x L x P (mm)</i>	<i>Expédition</i>	1260 x 940 x 878	1088 x 770 x 778		1060 x 1040 x 800	
<i>Poids à l'expédition (kg)</i>		196	95	94	126	129
<i>Nombre et type de panneaux solaires</i>		2 x 200 W / 25 V				
<i>Consommation d'énergie / 24 h</i>	<i>Fonctionnement stable</i>	0.34 kWh	0.49 kWh	0.43 kWh	0.57 kWh	0.57 kWh
	<i>Descente en température</i>	0.38 kWh	0.50 kWh	0.43 kWh	0.67 kWh	0.67 kWh
	<i>Pendant la congélation</i>	-	0.69 kWh	-	0.69 kWh	-
<i>Code PQS</i>		E003 / 090	E003 / 077	E003 / 067	E003 / 042	E003 / 068
<i>Éligible CCEOP</i>		-				Oui
<i>Freeze protection (norme - protection contre le gel)</i>		Grade A				

Toutes les valeurs ont été mesurées à +32°C ou +43°C selon la zone climatique du modèle concerné (sauf indication spécifiée).
Sous réserve de modifications sans avis préalable. Les illustrations peuvent présenter certains accessoires en option.

SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY



Données techniques Solar Direct Drive



TCW 80 SDD

TCW 120 SDD

TCW 2000 SDD

TCW 2043 SDD

TFW 40 SDD

Fonction		Réfrigérateur de vaccins		Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks		Congélateur d'icepacks	
Zone climatique		Zone chaude (+43°C)		Zone tempérée (+32°C)		Zone chaude (+43°C)	
Capacité de stockage de vaccins (l)		80.5	120	99	70	-	
Capacité de stockage d'icepacks		-	22 x 0.6 L	14.4 kg	10.5 kg	11.24 kg	
Capacité de congélation d'icepacks		-	> 1.6 kg / 24 h	2.4 kg / 24 h	2.5 kg / 24 h	2.16 kg / 24 h 7.2 kg ou 12 icepacks	
Autonomie	+2°C à +8°C	72 h 21	82 h 05	85 h 24	73 h 54	-	
	Standard de l'OMS	-	-	-	-	120 h	
Hold over time (+2°C à +10°C)		-	82 h 05	100 h	79 h	-	
Temps de descente en température		192 h	168 h	12 h	56 h	313 h	
Dimensions H x L x P (mm)	Extérieur	890 x 1023 x 778	910 x 1620 x 790	910 x 1270 x 780		900 x 1030 x 780	
	Expédition	1060 x 1040 x 800	1040 x 1660 x 805	1030 x 1300 x 800		1060 x 1040 x 800	
Poids à l'expédition (kg)		112	187	161	166	119	
Nombre et type de panneaux solaires		2 x 200 W / 25 V		4 x 200 W / 25 V		2 x 200 W / 25 V	
Consommation d'énergie / 24 h	Fonctionnement stable	0.60 kWh	1.15 kWh	0.78 kWh	0.73 kWh	0.59 kWh	
	Descente en température	0.58 kWh	1.31 kWh	0.74 kWh	0.79 kWh	0.59 kWh	
	Pendant la congélation	-	1.38 kWh	0.96 kWh	1.05 kWh	0.64 kWh	
Code PQS		E003 / 121	E003 / 124	E003 / 035	E003 / 043	E003 / 073	
Éligible CCEOP		Oui		-	Oui		
Freeze protection (norme - protection contre le gel)		Grade A			-		



Données techniques Solar Direct Drive



TCW 3000 SDD TCW 3043 SDD TCW 4000 SDD

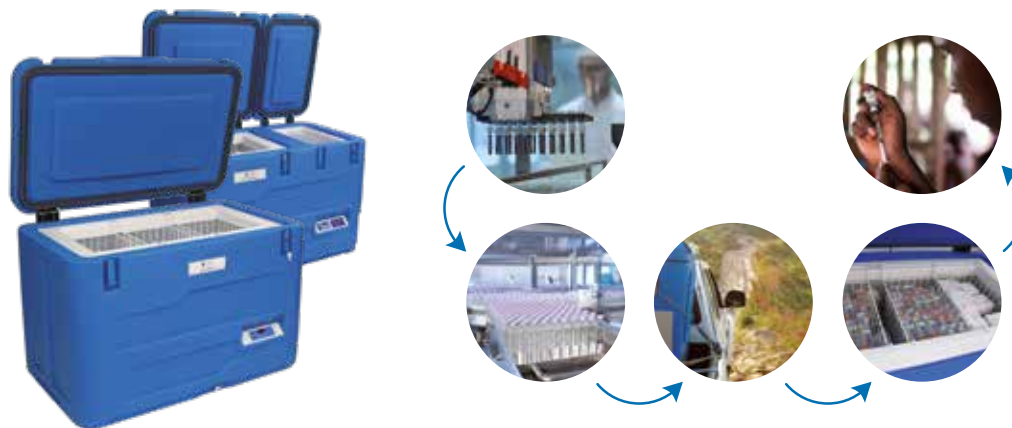
<i>Fonction</i>		Réfrigérateur de vaccins		
<i>Zone climatique</i>		Zone tempérée (+32°C)	Zone chaude (+43°C)	
<i>Capacité de stockage de vaccins (l)</i>		156	89	220
<i>Autonomie (+2°C à +8°C)</i>		86 h 56	116 h 41	91 h 16
<i>Hold over time (+2°C à +10°C)</i>		94 h 05	124 h 48	-
<i>Temps de descente en température</i>		36 h	145 h	312 h
<i>Dimensions H x L x P (mm)</i>	<i>Extérieur</i>	910 x 1270 x 780		915 x 1625 x 780
	<i>Expédition</i>	1030 x 1300 x 800		1040 x 1660 x 805
<i>Poids à l'expédition (kg)</i>		140	171	188
<i>Nombre et type de panneaux solaires</i>		2 x 200 W / 25 V		
<i>Consommation d'énergie / 24 h</i>	<i>Fonctionnement stable</i>	0.25 kWh	0.68 kWh	0.83 kWh
	<i>Descente en température</i>	0.34 kWh	0.68 kWh	0.84 kWh
<i>Code PQS</i>		E003 / 030	E003 / 045	E003 / 093
<i>Éligible CCEOP</i>		-		Oui
<i>Freeze protection (norme - protection contre le gel)</i>		Grade A		



Réfrigérateurs & congélateurs Iceliners

B Medical Systems | Gamme AC

7 modèles • Capacité de stockage de vaccins 36 > 240 L • En conformité avec les directives OMS | Certifié PQS*



Pour une utilisation dans des conditions extrêmes, telles que les environnements chauds et humides.

Cette gamme se compose de plusieurs réfrigérateurs et congélateurs iceliners pour les centres nationaux, en districts et urbains pourvus d'une alimentation en électricité (min. 8 h / jour).

Fabriqués en polyéthylène moulé par rotation, ces modèles sont conçus pour faire face à des conditions extrêmes, telles que les environnements chauds et humides, et offrent la durabilité et la robustesse exigées pour une utilisation intensive.

L'équipement Vaccine Cold Chain de B Medical Systems vous permet de bénéficier d'appareils spécialement conçus alliant une remarquable efficacité et un coût total de possession (TCO) particulièrement bas. Ces deux caractéristiques résultent l'une de l'autre – de la même manière que l'accès à une vaccination pouvant sauver des vies dépend d'un stockage sûr. C'est pour cette raison que les organisations du monde entier font confiance aux appareils robustes conçus par B Medical Systems pour assurer l'efficacité de leurs campagnes de vaccination depuis des décennies. Grâce à l'engagement de l'UNICEF, de l'OMS, de Gavi et bien d'autres, des millions de vies ont pu être sauvées dans le monde.

Réfrigérateur de vaccins

B Medical Systems | Gamme AC



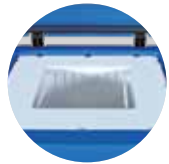
Le TCW 40R AC est un réfrigérateur de vaccins avec stabilisateur de tension et RTMD intégrés

> Un appareil unique pour toutes les tensions et fréquences dans le monde entier



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Triple joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C



● Réfrigérateur de vaccins

- Capacité de stockage de vaccins: 36 L
 - Hold over time: 110 h à +43°C
 - Livré avec 1 panier de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital à DEL intégré de la température
- Simple et facile à utiliser avec un seul bouton d'opération
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)
- Point de consigne pré-réglé à +5°C (ne peut être modifié par l'utilisateur)



● Caractéristiques spéciales

- Dispositif de surveillance de température à distance intégré (RTMD), offrant une surveillance à distance et en temps réel dans le monde entier, l'accès aux données via internet et la position GPS
- Solution de stabilisation de tension automatique entièrement intégrée (pour toute tension comprise entre 90-290 V) assortie d'un relais de protection
- Équipé de stabilisateurs de tension innovants permettant l'utilisation de ce modèle dans les régions du monde avec une alimentation électrique instable
- 5 ans de garantie internationale pièces et main d'oeuvre



“ Avec la mise en place de nouveaux vaccins, **des défaillances fréquentes du matériel** - réfrigérateur en panne, bloc réfrigérant défectueux - **peuvent facilement endommager des vaccins de plusieurs milliers de dollars.** ”

SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

Réfrigérateur de vaccins

B Medical Systems | Gamme AC



Le TCW 80 AC est un réfrigérateur de vaccins avec stabilisateur de tension et RTMD intégrés

> **Un appareil unique pour toutes les tensions et fréquences dans le monde entier**



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C



● Réfrigérateur de vaccins

- Capacité de stockage de vaccins: 80.5 L
 - Hold over time: 72 h 09 à +43°C
 - Livré avec 4 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital à DEL intégré de la température
- Simple et facile à utiliser avec un seul bouton d'opération
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)
- Point de consigne pré-réglé à +5°C (ne peut être modifié par l'utilisateur)



● Caractéristiques spéciales

- Dispositif de surveillance de température à distance intégré (RTMD), offrant une surveillance à distance et en temps réel dans le monde entier, l'accès aux données via internet et la position GPS
- Solution de stabilisation de tension automatique entièrement intégrée (pour toute tension comprise entre 90-290 V) assortie d'un relais de protection
- Équipé de stabilisateurs de tension innovants permettant l'utilisation de ce modèle dans les régions du monde avec une alimentation électrique instable
- 5 ans de garantie internationale pièces et main d'oeuvre

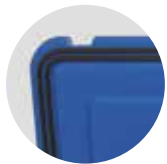


Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks*

B Medical Systems | Gamme AC



Le TCW 120 AC est un réfrigérateur de vaccins et congélateur d'icepacks avec stabilisateur de tension et RTMD intégrés > **Un appareil unique pour toutes les tensions et fréquences dans le monde entier**



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C



● Réfrigérateur de vaccins et congélateur d'icepacks

- Capacité de stockage de vaccins: 120 L
- Capacité de stockage d'icepacks: 22 x 0.6 L
 - Capacité de congélation d'icepacks: >1.6 kg / 24 h à +43°C
 - Hold over time: 73 h 54 à +43°C
- Livré avec 22 icepacks à 0.6 L et 4 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital à DEL intégré de la température
- Simple et facile à utiliser avec un seul bouton d'opération
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)
- Point de consigne pré-réglé à +5°C (réfrigérateur) et -20°C (congélateur) (ne peut être modifié par l'utilisateur)



● Caractéristiques spéciales

- Dispositif de surveillance de température à distance intégré (RTMD), offrant une surveillance à distance et en temps réel dans le monde entier, l'accès aux données via internet et la position GPS
- Solution de stabilisation de tension automatique entièrement intégrée (pour toute tension comprise entre 90-290 V) assortie d'un relais de protection
- Équipé de stabilisateurs de tension innovants permettant l'utilisation de ce modèle dans les régions du monde avec une alimentation électrique instable
- 5 ans de garantie internationale pièces et main d'oeuvre



SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks*

B Medical Systems | Gamme AC



Le TCW 2000 AC a deux compartiments, l'un réfrigérateur de vaccins et médicaments, l'autre congélateur d'icepacks avec deux systèmes de refroidissement > **Conçu pour les centres de soins urbains et en districts**



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 4 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +10°C à +43°C



● Réfrigérateur de vaccins et congélateur d'icepacks

- Capacité de stockage de vaccins: 60 L
- Capacité de stockage d'icepacks: 20 x 0.6 L
 - Capacité de congélation d'icepacks: 10 kg / 24 h à +43°C
 - Hold over time: 39 h 24 à +43°C
- Livré avec 24 icepacks à 0.6 L et 4 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

- 2 régulateurs électroniques avec affichage digital intégré de la température
- Affichage de la température même en cas de panne de courant



● Caractéristiques spéciales

- Ce réfrigérateur iceliner dispose d'une banque de glace à l'intérieur du cabinet. Cette banque de glace se compose d'accumulateurs de froid congelés. Pendant les périodes de panne de courant et de chargement, la banque de glace fonctionne comme source de froid pour la bonne conservation des vaccins
- Il peut être utilisé comme congélateur d'icepacks et/ou réfrigérateur
- Équipé d'une protection voltmétrique
- Peut être acheté avec le dispositif de surveillance de température à distance (RTMD), offrant une surveillance à distance et en temps réel dans le monde entier, l'accès aux données via internet et la position GPS



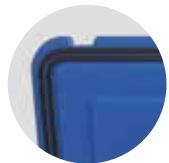
Réfrigérateur de vaccins ou congélateur d'icepacks*

B Medical Systems | Gamme AC



Le TCW 3000 AC est un réfrigérateur de vaccins ou congélateur d'icepacks de grande capacité

> **Meilleure capacité de stockage de vaccins sur le marché**



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C



● Réfrigérateur de vaccins ou congélateur d'icepacks

- Capacité de stockage de vaccins: 150 L
- Capacité de stockage d'icepacks: 187 x 0.6 L
 - Hold over time: 53 h 10 à +43°C
- Livré avec 36 icepacks à 0.6 L et 5 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins



● Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital intégré de la température
- Affichage de la température même en cas de panne de courant



● Caractéristiques spéciales

- Le TCW 3000 AC peut être utilisé en tant que réfrigérateur iceliner avec un point de consigne à +5°C, ou comme congélateur de vaccins ou d'icepacks avec un point de consigne à -20°C (ne peut être modifié par l'utilisateur - technicien après-vente requis)
- Équipé d'une protection voltmétrique
- Peut être acheté avec le dispositif de surveillance de température à distance (RTMD), offrant une surveillance à distance et en temps réel dans le monde entier, l'accès aux données via internet et la position GPS



“ En 2014 et 2015, le Pakistan a été obligé de se débarrasser de vaccins d'une valeur de 3.4 millions de dollars, après une exposition à des températures excessivement élevées. ”

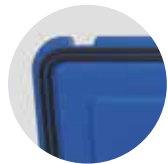
SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

Congélateur d'icepacks*

B Medical Systems | Gamme AC



Le TFW 3000 AC est le premier congélateur rotomoulé de grande capacité, conçu pour la congélation et le stockage d'icepacks dans des conditions extrêmes > **Consommation d'énergie très basse**



● Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C



● Congélateur d'icepacks

- Capacité de stockage d'icepacks: 162 x 0.6 L
- Capacité de congélation d'icepacks: 32.4 kg / 24 h à +43°C
- Livré avec 54 icepacks à 0.6 L et 6 paniers de stockage



● Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital intégré de la température
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R290)
- Point de consigne préréglé à -16°C (ne peut être modifié par l'utilisateur)



Réfrigérateur de vaccins

B Medical Systems | Gamme AC



Le TCW 4000 AC est le plus grand réfrigérateur iceliner du monde, avec une capacité nette de stockage de vaccins de 240 L > **Consommation d'énergie très basse**

Isolation de grande qualité

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- 100 mm de mousse en polyuréthane garantissent un hold over time le plus élevé possible
- Double joints en silicone (remplaçables) et 2 fermoirs assurent une étanchéité optimale
- Conçu pour des températures tropicales: +5°C à +43°C

Réfrigérateur de vaccins

- Capacité de stockage de vaccins: 240 L
 - Hold over time: 77 h 18 à +43°C
 - Livré avec 6 paniers de stockage: facilite la manipulation et l'organisation du stockage des vaccins
- Équipé du nouveau système d'évaporation automatique de l'eau de drainage



Électronique intégrée

- Régulateur électronique avec affichage digital à DEL intégré de la température
- Simple et facile à utiliser avec un seul bouton d'opération
- Affichage de la température même en cas de panne de courant
- Technologie «verte»: consommation d'énergie très basse et réfrigération respectueuse de l'environnement (R600a)
- Point de consigne pré réglé à +5°C (ne peut être modifié par l'utilisateur)

Caractéristiques spéciales

Peut être acheté avec le dispositif de surveillance de température à distance (RTMD), offrant une surveillance à distance et en temps réel dans le monde entier, l'accès aux données via internet et la position GPS.



“ Éthiopie 2011: Le manque de maintenance a entraîné le **non-fonctionnement de 30% de l'équipement de la chaîne du froid.** ”

SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY



Données techniques Iceliners



TCW 40R AC

TCW 80 AC

TCW 120 AC

TCW 2000 AC

<i>Fonction</i>	Réfrigérateur de vaccins		Réfrigérateur de vaccins & congélateur d'icepacks	
<i>Zone climatique</i>	Zone chaude (+43°C)			
<i>Capacité de stockage de vaccins (l)</i>	36	80.5	120	60
<i>Capacité de stockage d'icepacks</i>	-	-	22 x 0.6 L	20 x 0.6 L
<i>Capacité de congélation d'icepacks</i>	-	-	> 1.6 Kg / 24 h	10 kg / 24 h
<i>Hold over time (+2°C à +10°C)</i>	110 h	72 h 09	73 h 54	39 h 24
<i>Dimensions H x L x P (mm)</i>	<i>Extérieur</i>	888 x 1022 x 778	892 x 1020 x 783	910 x 1620 x 790
	<i>Expédition</i>	1040 x 1060 x 800		1040 x 1660 x 805
<i>Poids à l'expédition (kg)</i>	126	111	188	131
<i>Plage de tension acceptée</i>	110-240 V - 50/60 Hz			230 V - 50 Hz 115 V - 60 Hz
<i>Consommation d'énergie / 24 h</i>	<i>Fonctionnement stable</i>	0.51 kWh	0.47 kWh	1.55 kWh
	<i>Descente en température</i>	0.76 kWh	0.60 kWh	1.07 kWh
	<i>Pendant la congélation</i>	-	-	1.41 kWh
<i>Code PQS</i>	E003 / 100	E003 / 101	E003 / 123	-
<i>Éligible CCEOP</i>	Oui			-
<i>Freeze protection (norme - protection contre le gel)</i>	Grade A			



Données techniques Iceliners

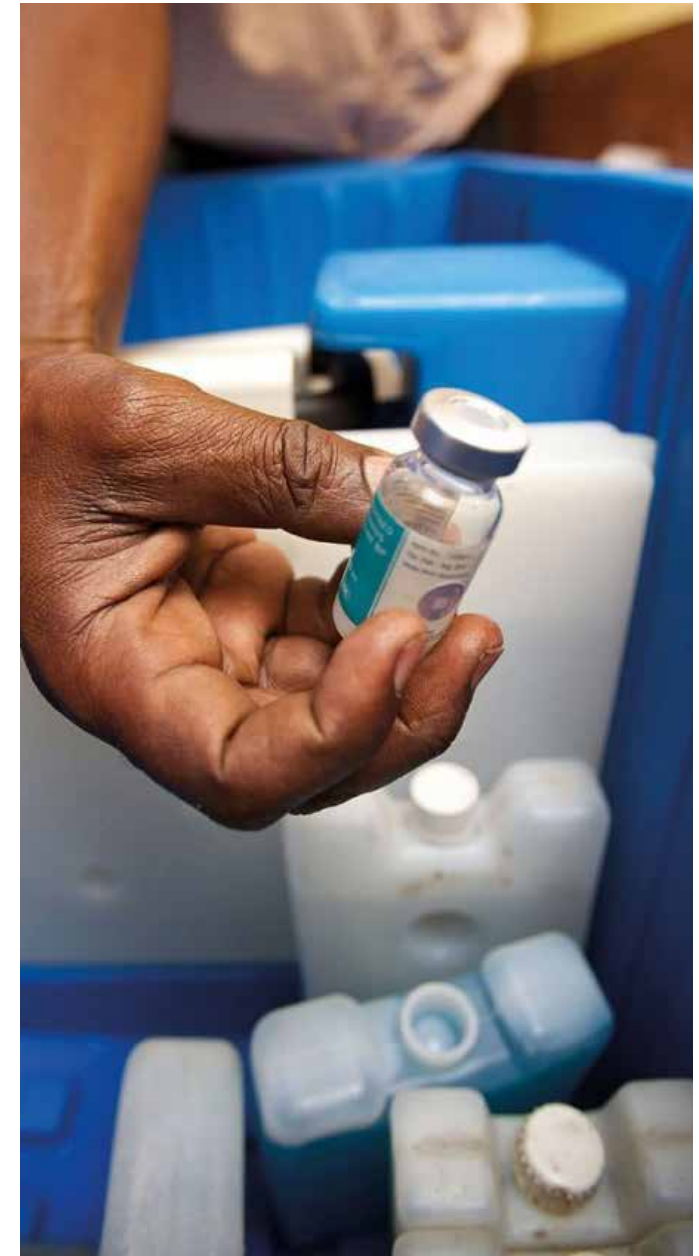


TCW 3000 AC

TFW 3000 AC

TCW 4000 AC

<i>Fonction</i>		Réfrigérateur de vaccins ou congélateur d'icepacks	Congélateur d'icepacks	Réfrigérateur de vaccins
<i>Zone climatique</i>			Zone chaude (+43°C)	
<i>Capacité de stockage de vaccins (l)</i>		150	-	240
<i>Capacité de stockage d'icepacks (à 0.6 L)</i>		-	162 x 0.6 L	-
<i>Capacité de congélation d'icepacks</i>		-	32.4 kg / 24 h	-
<i>Hold over time (+2°C à +10°C)</i>		53 h 10 / 3 h 55*	-	77 h 18
<i>Dimensions H x L x P (mm)</i>	<i>Extérieur</i>		910 x 1270 x 780	915 x 1625 x 780
	<i>Expédition</i>		1030 x 1300 x 800	1040 x 1660 x 805
<i>Poids à l'expédition (kg)</i>		135	126	183
<i>Plage de tension acceptée</i>		230 V - 50 Hz 110 V - 60 Hz		220-240 V - 50/60 Hz 115 V - 60 Hz
<i>Consommation d'énergie / 24 h</i>	<i>Fonctionnement stable</i>	1.37 / 3.83* kWh	2.15 kWh	0.85 kWh
	<i>Descente en température</i>	1.32 / 3.91* kWh	2.20 kWh	1.24 kWh
<i>Code PQS</i>		-	E003 / 071	E003 / 066
<i>Éligible CCEOP</i>		-		Oui
<i>Freeze protection (norme - protection contre le gel)</i>		Grade A	-	Grade A



* Mode congélateur

Conteneurs de transport de vaccins

B Medical Systems | Gamme Passive

6 modèles • Volume 2.2 > 44 L • Conforme ADR | RID | IMDG | ICAO-TI | IATA-DGR • En conformité avec les directives OMS | Certifié PQS*



Pour le transport sécurisé de vaccins ou médicaments du centre de stockage aux sites de vaccination.

Conçus pour le transport des vaccins depuis les différents centres de stockage vers les sites de vaccination (centres régionaux, centres de santé, ou dans le cadre de campagnes de vaccination), ces conteneurs de transport passifs permettent d'assurer la continuité de la chaîne du froid pour des périodes de transport comprises entre 24 heures et 8 jours.

Cette gamme se compose de six systèmes de transport passifs convenant parfaitement à une utilisation intensive et à divers moyens de transport, même face à des conditions climatiques rigoureuses. Ces modèles sont en conformité avec la Convention Européenne sur le transport international de marchandises dangereuses - par route (ADR), par rail (RID), par mer (IMDG) et avec l'Accord International pour le transport aérien des marchandises dangereuses (ICAO-TI / IATA-DGR).

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (ADR / RID / IMDG / ICAO-TI / IATA-DGR)

- Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) et par réseau ferroviaire (RID), directive 2008 / 68 / CE
- Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par transport maritime (IMDG), directive 2002 / 84 / CE
- Accord international pour le transport aérien des marchandises dangereuses (ICAO-TI / IATA-DGR)

Les modèles RCW 2 / 4 / 12 peuvent contenir des marchandises appartenant aux groupes d'emballage I, II et III.

Les modèles RCW 8 / 25 peuvent contenir des marchandises appartenant aux groupes d'emballage II et III.

“ Des études ont démontré que les chaînes du froid dans beaucoup de pays ne sont pas fiables et que les **vaccins sont à risques par leur exposition à des températures élevées.** ”



Conçus pour une utilisation intensive

- Les systèmes de transport passifs, fabriqués en polyéthylène moulés par rotation, se caractérisent par un corps extrêmement robuste et quasi insensible aux violences externes, comme par exemple les chocs ou les chutes. Sa résistance a été prouvée dans le cadre d'essais de chute
 - Grâce au faible poids du matériau anticorrosion, la manipulation est plus simple et plus sûre. Tous les systèmes de transport sont faciles d'entretien, ils peuvent être nettoyés et désinfectés minutieusement avec un produit désinfectant habituel. L'intérieur ne présente aucun coin ou surface inaccessible
- Les fermoirs peuvent être scellés ou munis de serrures afin d'être protégés contre les accès non autorisés pendant le transport
 - Les modèles RCW 1 / 2 / 4 / 8 sont très faciles à manipuler grâce à leurs sangles d'épaule ajustables et leurs faibles poids
- Conçus pour des températures tropicales: +5°C à +43°C

Caractéristiques spéciales | RCW 25

Les packs PCM, accumulateurs de froid contenant un matériel dit « à transition de phase » (PCM à +5°C et -30°C) et glace sèche (à -80°C) sont disponibles pour des transports de longue durée. Le produit stocké est ainsi maintenu à une température quasi constante pendant un certain temps, sans refroidissement actif.



* Excepté le modèle RCW 2

Isolation de grande qualité

- La mousse de polyuréthane, exempte de HCFC, injectée dans la double paroi de ces systèmes de transport garantit une isolation optimale et le maintien de la qualité du produit transporté, surtout pendant de longs transports
- Du fait de l'auto-isolation du corps extérieur par rapport à l'environnement, les systèmes de transport B Medical Systems fonctionnent avec une stabilité de température même lors de températures ambiantes très élevées

Caractéristiques spéciales | RCW 1

- Le RCW 1 est le premier conteneur de vaccins de longue portée répondant aux normes de protection de congélation établies par l'OMS et convient parfaitement pour le transport de vaccins et flacons précédemment refroidies. Ce conteneur est facile à manipuler et peut être porté confortablement grâce à sa sangle d'épaule et son back-pack optionnel pour de long déplacement à pied ou à deux roues. Un thermomètre électronique standard intégrant un écran digital informe en continu de la température des vaccins
- Son compartiment interne de stockage de vaccins et son système de porte-flacon avec indentations (pour maintenir les fioles de vaccin ouvertes) protègent de la congélation les pièces sensibles aux températures et assurent des conditions de températures optimales



SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY



Données techniques Système passif



RCW 1



RCW 2



RCW 4



RCW 8



RCW 12



RCW 25

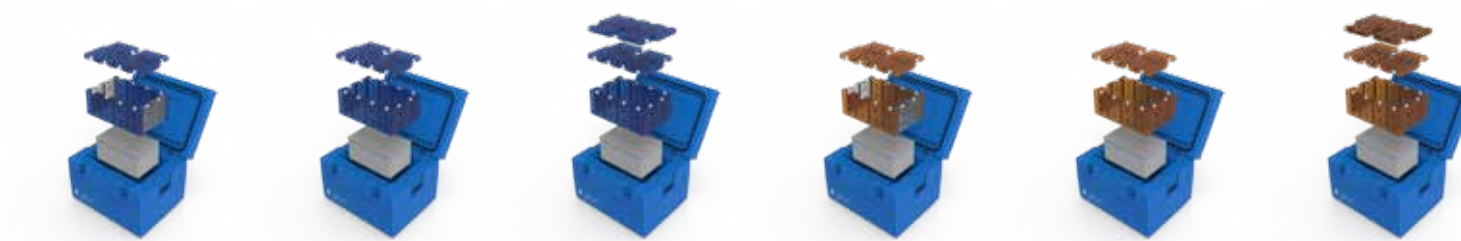
Système de réfrigération		Passif					
Zone climatique		Zone chaude (+43°C)					
Volume brut (l)		6.5	1.9	8	20	24	44
Capacité de stockage de vaccins (l)		1.73	0.92	3.61	7.05	9.23	20.66
Nombre d'icepacks requis (pour vaccins)		3 x 0.6 L	2 x 0.3 L	1 x 0.6 L + 6 x 0.3 L	10 x 0.6 L + 2 x 0.3 L	14 x 0.6 L	24 x 0.6 L
Cold life (jusqu'à +10°C) à +43°C		32 h 07	-	30 h 18	57 h 54	114 h 54	134 h 36
Cool life (jusqu'à +20°C) à +43°C		-	-	6 h 42	12 h	26 h 24	34 h 24
Warm life (en dessous de 0°C) à -20°C		-	-	12 h 54	21 h 36	40 h 54	49 h 30
Dimensions H x L x P (mm)	Extérieur	430 x 347 x 281	210 x 250 x 150	299 x 362 x 283	437 x 588 x 288	499 x 550 x 475	499 x 710 x 550
	Intérieur	208 x 223 x 139	125 x 190 x 80	186 x 260 x 156	245 x 460 x 180	270 x 340 x 260	264 x 496 x 334
	Expédition	460 x 356 x 295	230 x 285 x 160	320 x 380 x 300	470 x 610 x 310	530 x 570 x 490	530 x 730 x 570
Poids (kg)	Net - à vide	4.8	1.2	3.1	6.8	11.7	15.9
	Brut - chargé (plein)	7.6	2.3	7.3	16.4	23.3	38.9
	Expédition	7	2	4	10	17	23
Épaisseur de l'isolation (polyuréthane)		51-116 mm	30 mm	23-27 mm	50-60 mm	90-105 mm	90-105 mm
Code PQS		E004 / 059	-	E004 / 002	E004 / 003	E004 / 004	E004 / 005

Pour des transports de longue durée

B Medical Systems RCW 25 | PCM & Glace sèche

Les **PCM de B Medical Systems** sont des accumulateurs de froid contenant un matériel dit « à transition de phase » (PCM). Ce matériel accumule une énergie au point de transition de phase (liquide / solide), à la température souhaitée. Le produit stocké est ainsi maintenu à une température quasi constante pendant un certain temps, sans refroidissement actif. Les packs PCM doivent être chargés à la température de conditionnement indiquée avant toute utilisation et sont disponibles en 2 types: PCM+5 et PCM-30.

	PCM +5°C			PCM -30°C		
Volume de chargement	20 L			20 L		
Type du PCM	+5°C			-30°C		
Couleur du PCM	Bleu			Orange		
Nombre d'élément PCM	14	18	24	14	18	24
Cold Life à +20°C (température ambiante)	88.3 h (+2°C à +8°C)	108.4 h (+2°C à +8°C)	160.2 h (+2°C à +8°C)	50 h (en dessous de -20°C)	67 h (en dessous de -20°C)	92.5 h (en dessous de -20°C)
Cold Life à +43°C (température ambiante)	10 h (+2°C à +8°C)	24.3 h (+2°C à +8°C)	40.7 h (+2°C à +8°C)	26.5 h (en dessous de -20°C)	40.2 h (en dessous de -20°C)	57.8 h (en dessous de -20°C)



Données de rendement pour la RCW 25 utilisant de la glace sèche comme élément de refroidissement

Matériau actif	Glace sèche - 9mm pellets	
Nombre de boîte Pfizer	2	4
Quantité moyenne de glace sèche (kg)	23	21
Cold Life à +20°C (température ambiante)	218 h (en dessous de -60°C)	191 h (en dessous de -60°C)
Cold Life à +43°C (température ambiante)	193 h (en dessous de -60°C)	140 h (en dessous de -60°C)

SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

Congélateurs ultra-basse température

B Medical Systems | Gamme U

5 modèles • Volume 232 > 949 L • Température de consigne -82°C • Classe climatique SN/T • Conforme à DIN 13277 | MDR (EU) 2017/745, Classe IIa



Poignée exclusive avec électronique intégrée

Accès facile à toutes les fonctionnalités:

- Commande numérique avec fonctionnalités complètes - écran tactile intégral 7" de B Medical Systems, intégré à un niveau optimal dans la poignée de la porte avec connexion pré-installée autorisant les fonctionnalités de contrôle exclusives °B Connected
- Ouverture/fermeture - mécanisme de fermeture de la porte très résistant



Modularité polyvalente

Excellentes capacités de stockage et de modularité - vaste choix de racks adaptés à tous les besoins.



Caractéristiques spéciales

- Soupape de régulation de pression intégrée dans la porte permettant une ouverture plus rapide en un seul mouvement, et offrant un accès facile pour le nettoyage
- Portes isolées de l'intérieur pour une perte de froid considérablement moindre durant son ouverture
- Compatibilité totale des rails et modules internes. Nul besoin d'acheter de nouveaux racks, vous pouvez garder ceux précédemment utilisés dans les différents modèles



Matériaux de haute qualité

Revêtement de haute qualité, conforme aux dispositifs médicaux et certifié antibactérien, en acier de haute qualité pour une longévité accrue et un contrôle facile de l'hygiène.



Les congélateurs ultra-basse température sont des dispositifs prévus pour le stockage des composants sanguins et du plasma sanguin, de cellules humaines, de tissus, de vaccins à virus actifs et d'autres échantillons de laboratoire à des températures ultra-basses allant jusqu'à -86°C. Les appareils comprennent un système d'alarme intégré qui met en garde contre les écarts inattendus de température et les pannes de courant. Les modèles U répondent aux exigences les plus élevées en matière de technologie de pointe et de rentabilité. Le système de refroidissement est parfaitement optimisé en ce qui concerne la consommation d'énergie, la dissipation de chaleur et du bruit. La température de consigne est prédéfinie à -82°C et peut être ajustée de -86°C à -20°C.



Données techniques

Congélateurs ultra-basse température



	U201	U401	U501	U701	U901	
Volume brut / net (l)	232 / 217	478 / 454	634 / 602	791 / 751	949 / 900	
Capacité de stockage	Fioles	15500 (2ml)	34500 (2ml)	46000 (2ml)	57500 (2ml)	69000 (2ml)
	Cryoboîtes	155 (modèle H50)	345 (modèle H50)	460 (modèle H50)	575 (modèle H50)	690 (modèle H50)
	Poches de plasma	150 (350ml)	300 (350ml)	400 (350ml)	500 (350ml)	600 (350ml)
Température de consigne (préréglée)	-82°C					
Température de consigne (plage de réglage) <small>peut être ajustée par pas de 0.1°C</small>	-86°C à -20°C					
Limite d'alarme basse / haute température	-87°C / -77°C					
Classe climatique (domaine de température)	SN / T (+10°C à +43°C)					
Technique de dégivrage	Manuel					
Fluide frigorigène (réfrigérant)	R290 / R170					
Dimensions extérieures H x L x P (mm)	1293 x 699 x 1039	1988 x 699 x 1039	1988 x 845 x 1039	1988 x 992 x 1039	1988 x 1139 x 1039	
Dimensions intérieures H x L x P (mm)	657 x 447 x 738	1375 x 447 x 738	1375 x 593 x 738	1375 x 740 x 738	1375 x 887 x 738	
Poids net avec équipement standard (kg)	195	250	276	297	320	

Energy Saver	Plage de tension (V)	230	220	230	220	230	220	230	220	115	230	220
	Fréquence (Hz)	50	60	50	60	50	60	50	60	60	50	60
	Puissance (W)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	Consommation d'énergie (kWh/24h)	13.5	13.5	11.0	12.5	11.3	12.5	11.9	13.5	10.6	12.4	15.5
	Émission de chaleur (Kcal/h): air / water cooled	209 / 115	338 / 125	326 / 121	405 / 150	404 / 149	433 / 160	426 / 158	511 / 189	645 / -	444 / 164	567 / 210
	Taux d'utilisation du compresseur (%)	48	48	46	44	51	47	50	55	57	59	61
	Niveau sonore (dB(A)) <small>(à 1m de hauteur et 1m de distance)</small>	49	50	49	50	52	53	48	49	47	51	52
	Hold over time (-80°C à -60°C)	1.8 h	1.8 h	2.1 h	2.1 h	2.7 h	2.7 h	2.5 h	2.5 h	2.5 h	2.3 h	2.3 h



Blood Management Solutions

Gestion des produits sanguins sécurisée de A à Z: de la collecte à la transfusion, pendant le transport, le traitement et le stockage



Vaccine Cold Chain

Solutions fiables pour une vaccination sécurisée partout dans le monde



Medical Refrigeration

Technologie de pointe pour répondre aux besoins spécifiques du secteur médical



Support et service après-vente

Nous nous efforçons de vous fournir les normes de service les plus strictes; non seulement par notre sélection de distributeurs et partenaires pour tous vos besoins en matière de maintenance et de service mais aussi par nos procédures de diagnostic de panne et de service après-vente. Nos groupes d'ingénieurs basés en notre usine sont là pour aider nos partenaires et vous-même afin d'obtenir la meilleure solution pour tous vos besoins en réfrigération.

Notre expertise internationale



From Azenta Life Sciences

SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

B Medical Systems (anciennement Dometic Medical Systems) jouit d'une expérience de plus de 40 ans dans le secteur de la réfrigération médicale.

La société, anciennement connue sous le nom d'Electrolux Medical Systems, a été créée en 1979 lorsque l'Organisation mondiale de la Santé s'est adressée à Electrolux, à Vianden au Luxembourg, pour trouver une solution à ses problèmes de stockage et de transport sécurisés des vaccins dans le monde. En 2001, Electrolux Medical Systems a été rattachée au Dometic Group et a été renommée Dometic Medical Systems. En 2015 après un MBO, la société a été renommée B Medical Systems. En 2022 Azenta Life Sciences acquiert B Medical Systems.

Luxembourg, au cœur de l'Europe



B Medical Systems S.à r.l.

17, op der Hei
L - 9809 Hosingen, Luxembourg

Tel.: (+352) 92 07 31-1
Fax: (+352) 92 07 31-300
info@bmedicalsistemas.com



www.bmedicalsistemas.com

WE SUPPORT



B Medical Systems a adhéré depuis 2019 à l'initiative de responsabilité d'entreprise du Pacte Mondial des Nations Unies et à ses principes dans les domaines des droits de l'Homme, du travail, de l'environnement et de la lutte contre la corruption.