



medical
systems



SAVING LIVES THROUGH RELIABLE AND INNOVATIVE TECHNOLOGY



Vaccine Cold Chain

Solutions innovantes de stockage et de transport
pour des campagnes de vaccination sûres
dans le monde entier.





Vaccine Cold Chain

Solutions innovantes de stockage et de transport pour des campagnes de vaccination sûres dans le monde entier.

En tant que principal fabricant pour la chaîne du froid vaccinale, B Medical Systems offre des solutions innovantes et fiables pour assurer le succès de vos programmes d'immunisation.

Nous offrons des solutions fiables et efficaces conçues pour protéger l'efficacité du vaccin jusqu'au dernier kilomètre, même dans les environnements les plus hostiles.

Notre portfolio inclus:

- **Réfrigérateurs & congélateurs Solar Direct Drive** pour un déploiement rapide et une réponse fiable à la conservation de vaccins dans des conditions extrêmes partout dans le monde
- **Réfrigérateurs & congélateurs Iceliners** pour une utilisation dans des conditions extrêmes, telles que les environnements chauds et humides, et les régions avec des fluctuations de tension fréquentes
- **Systèmes de transport de vaccins** pour le transport sécurisé de vaccins des centres de santé aux sites de vaccination
- **Congélateurs ultra-basse température** pour le stockage sécurisé des vaccins et autres bio-échantillons à ultra basse température jusqu'à -86°C
- **Véhicule de transport de vaccins réfrigéré** pour le transport en toute sécurité des vaccins, produits pharmaceutiques ou tout autre spécimen à des températures comprises entre 2-8°C
- **Health Center Kit** est un système de récupération d'énergie qui charge automatiquement une batterie avec l'excédent d'énergie disponible obtenu par nos générateurs solaires



04
07

SDD

SDD | Solar Direct Drive

Réfrigérateurs de vaccins & congélateurs de water-packs*

⊕ Health Center Kit (système de récupération d'énergie)



08
11

ILR

ILR | Iceliner

Réfrigérateurs de vaccins, congélateurs de vaccins & water-packs*



12
15

Gamme U

Congélateurs ultra-basse température



16
19

Gamme RCW

Systèmes de transport de vaccins



20
22

RVTV

Véhicule de transport de vaccins réfrigéré

* Water-packs = pains de glace / accumulateurs de froid.





Solar Direct Drive | SDD

Réfrigérateurs de vaccins & congélateurs de water-packs*

⊕ Health Center Kit (système de récupération d'énergie)



Vaccins
Jusqu'à 240 L



**Energie
solaire**



**Réfrigérants
écologiques**

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

La solution Solar Direct Drive se compose de plusieurs réfrigérateurs de vaccins, réfrigérateurs & congélateurs combinés et congélateurs de water-packs* 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!

B 40⁺ ANS
D'EXPÉRIENCE

200 PARTENAIRES
À TRAVERS
LE MONDE

 ANTI-CORROSION
GARANTIE À VIE



Fiabilité

L'électronique intégrée et les alarmes garantissent la meilleure sécurité 24/7 des vaccins



Innovation

Conceptions et technologies innovantes, robustes et inoxydables garantissant une longue durée de vie des produits, même dans des environnements difficiles



“ 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.** ”



Isolation solide & construction robuste

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé et mousse isolante exempte de CFC & HFC
- Résistant à la corrosion et facile à nettoyer
- Conçu pour fonctionner à une température ambiante allant de +5°C à +43°C
 - Couvercles équipés de fermoirs et serrures à clé
- Charnières robustes (> 10 ans de durée de vie) conçues pour fonctionner dans des conditions extrêmes
- Double joints facilement remplaçables
- Éclairage LED intégré pour une visibilité claire à l'intérieur de l'appareil
- Porte-document

Fonctionnements écologiques

- Technologie "verte" utilisant un réfrigérant respectueux de l'environnement R600a
- Installation facile plug & play
 - Fonctionne directement sur panneaux solaires: sur toit ou au sol avec inclinaisons réglables installation sur poteau (optionnel)

Électronique supérieure

- Écran d'affichage de données de 64 x 36 mm (3 pouces) avec rétroéclairage adaptatif
- Batterie remplaçable avec une autonomie de 10+ jours et une durée de vie de 10 ans
- Interface utilisateur multilingue
- Contrôleur protégé par mot de passe
- Port USB C et un port de sortie d'alimentation (USB A)
- Alarmes visuelles et sonores
- Alertes générées par logiciel envoyées directement aux appareils
- Compteur d'autonomie intégré

Système fiable de surveillance d'équipement (EMS)

- Offre en standard la fonctionnalité EMS de niveau 2 (selon les directives PQS de l'OMS)
- Permet la collecte standardisée et interopérable des performances de l'équipement de la chaîne du froid (CCE) et des données de surveillance du système
- Enregistrement des données locales via USB - à la fois dans un format brut standardisé et sous forme de document portable (PDF)
- Mise à jour sans fil du logiciel ou via USB
- La fonctionnalité EMS de niveau 3 peut être activée à distance

- ✓ Température
- ✓ Disponibilité de l'alimentation
- ✓ Ouvertures de porte
- ✓ Durée d'exécution du compresseur
- ✓ Autonomie
- ✓ Identification de l'équipement
- ✓ Codes d'erreur
- ✓ Humidité relative
- ✓ Temps de travail de l'équipement
- + et plus



Réfrigérateurs de vaccins

Conçus pour le stockage sécurisé des vaccins à une température comprise entre +2°C et +8°C

TCW 50R SDD | TCW 110R SDD | TCW 240R SDD



Réfrigérateurs & congélateurs combinés

Réfrigérateur avec congélateur intégré pouvant être utilisé pour stocker des vaccins et congeler/conserver des water-packs*

TCW 40C SDD | TCW 120C SDD



Congélateur de water-packs*

Conçu pour la congélation et le stockage de water-packs*

TCW 40F SDD



SDD | Données techniques

Capacité de stockage de vaccins (l)	
Capacité de stockage (kg)	
Water-packs*	
Capacité de congélation (kg/24h)	
Température d'application	
Volume brut Réfrigérateur / Congélateur (l)	
Fluide frigorigène (réfrigérant)	
Zone climatique	
Freeze protection (norme - protection contre le gel)	
Dimensions nominales H x L x P (mm)	
Poids nominal net (kg)	
Matériau externe / interne	
Matériau isolant	
Générateur solaire	

Réfrigérateurs de vaccins

TCW 50R SDD	TCW 110R SDD	TCW 240R SDD
56	114	240
	-	
	-	
	+2°C à +8°C	
60.4	142.5	267.9
	R600a	
	Zone chaude (+43°C)	
	Grade A	
910 x 1055 x 780	910 x 1320 x 780	910 x 1665 x 780
105	138	168
	Polyéthylène	
	Mousse PU	
	SG 490 RGA	

Réfrigérateurs & congélateurs combinés

TCW 40C SDD	TCW 120C SDD
36	120
4.8	13.2
1.8	3
	R: +2°C à +8°C / F: -5°C
R: 46.6 / F: 4.8	R: 165.9 / F: 28.5
	R600a
	Zone chaude (+43°C)
	Grade A
910 x 1055 x 780	910 x 1665 x 780
113	177
	Polyéthylène
	Mousse PU
SG 490 RGA	SG 980 RGA

Congélateur w-p*

TCW 40F SDD
-
18
3.6
-5°C
71.6
R600a
Zone chaude (+43°C)
-
910 x 1055 x 780
106
Polyéthylène
Mousse PU
SG 490 RGA

Health Center Kit | SDD

Système de récupération d'énergie



Le Health Center Kit est le système de récupération d'énergie, qui charge automatiquement sa batterie avec l'excédent d'énergie disponible provenant de nos générateurs solaires, alimentant des appareils essentiels.

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



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)
 - 1 adaptateur pour voiture (20W)
 - Batterie rechargeable 27Ah (cycle de vie de 5 ans)



Installation Plug & Play

Permet de faire le lien entre les modèles SDD et le générateur solaire par un connecteur rapide "plug and play".



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 antivol

2 lampes LED mobiles rechargeables



Dispositif convivial

- 2 emplacements de rangement pour appareils mobiles et autres dispositifs
- Compartiment verrouillable
- Ventilateur de plafond mobile





Iceliner | ILR

Réfrigérateurs de vaccins,
congélateurs de vaccins & water-packs*



Vaccins
Jusqu'à 240 L



Water-packs*
Jusqu'à 14.4 Kg



**Réfrigérants
écologiques**

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 et régionaux pourvus d'une alimentation en électricité. Fabriqués en polyéthylène moulé par rotation, ces modèles sont conçus pour faire face à des conditions extrêmes, telles que les environnements humides et les régions avec des fluctuations de tension fréquentes, et offrent la durabilité et la robustesse exigées pour une utilisation intensive, ainsi qu'une isolation robuste et une résilience physique.

 **40⁺ ANS**
D'EXPÉRIENCE

 **200** PARTENAIRES
À TRAVERS
LE MONDE

 **ANTI-CORROSION**
GARANTIE À VIE

✓ **Fiabilité**

L'électronique intégrée et les alarmes garantissent la meilleure sécurité 24/7 des vaccins

✓ **Innovation**

Conceptions et technologies innovantes, robustes et inoxydables garantissant une longue durée de vie des produits, même dans des environnements difficiles



“ Avec l'introduction de nouveaux vaccins, **les défaillances d'équipement courantes** telles qu'un réfrigérateur cassé, un water-pack qui fuit **peuvent facilement endommager des milliers de dollars de vaccins.** ”

Isolation solide & construction robuste

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé et mousse isolante exempte de CFC & HFC
- Résistant à la corrosion et facile à nettoyer
- Conçu pour fonctionner à une température ambiante allant de +5°C à +43°C
 - Couvercles équipés de fermoirs et serrures à clé
- Charnières robustes (> 10 ans de durée de vie) conçues pour fonctionner dans des conditions extrêmes
- Double joints facilement remplaçables
- Éclairage LED intégré pour une visibilité claire à l'intérieur de l'appareil
- Porte-document



Fonctionnements écologiques

- Technologie "verte" utilisant un réfrigérant respectueux de l'environnement R600a ou R290
 - Installation facile plug & play
 - Stabilisateur de tension intégré



Électronique supérieure

- Écran d'affichage de données de 64 x 36 mm (3 pouces) avec rétroéclairage adaptatif
- Batterie remplaçable avec une autonomie de 10+ jours et une durée de vie de 10 ans
- Interface utilisateur multilingue
- Contrôleur protégé par mot de passe
- Port USB C et un port de sortie d'alimentation (USB A)
- Alarmes visuelles et sonores
- Alertes générées par logiciel envoyées directement aux appareils
- Compteur d'autonomie intégré



Système fiable de surveillance d'équipement (EMS)

- Offre en standard la fonctionnalité EMS de niveau 2 (selon les directives PQS de l'OMS)
- Permet la collecte standardisée et interopérable des performances de l'équipement de la chaîne du froid (CCE) et des données de surveillance du système
- Enregistrement des données locales via USB - à la fois dans un format brut standardisé et sous forme de document portable (PDF)
- Mise à jour sans fil du logiciel ou via USB
- La fonctionnalité EMS de niveau 3 peut être activée à distance

- ✓ Température
- ✓ Disponibilité de l'alimentation
- ✓ Ouvertures de porte
- ✓ Durée d'exécution du compresseur
- ✓ Autonomie
- ✓ Identification de l'équipement
- ✓ Codes d'erreur
- ✓ Humidité relative
- ✓ Temps de travail de l'équipement
- ➕ et plus



Réfrigérateurs de vaccins

Conçus pour le stockage sécurisé des vaccins à une température comprise entre +2°C et +8°C

TCW 50R AC | TCW 110R AC | TCW 240R AC



Réfrigérateurs & congélateurs combinés

Réfrigérateur avec congélateur intégré pouvant être utilisé pour stocker des vaccins et congeler/conservé des water-packs*

TCW 40C AC | TCW 120C AC



Congélateurs de vaccins

Conçus pour le stockage des vaccins congelés à une température comprise entre -25°C et -15°C

TCW 110VF AC | TCW 240VF AC





ILR | Données techniques

	Réfrigérateurs de vaccins			Réfrigérateurs & congélateurs combinés	
	TCW 50R AC	TCW 110R AC	TCW 240R AC	TCW 40C AC	TCW 120C AC
Capacité de stockage de vaccins (l)	56	114	240	36	120
Capacité de stockage (kg)		-		4.8	14.4
Water-packs*		-		4.8	4.8
Capacité de congélation (kg/24h)		-			
Température d'application		+2°C à +8°C		R: +2°C à +8°C / F: -5°C	
Volume brut Réfrigérateur / Congélateur (l)	60.4	142.5	267.9	R: 54.9 / F: 4.8	R: 165.9 / F: 14.4
Fluide frigorigène (réfrigérant)	R600a			R600a	
Zone climatique	Zone chaude (+43°C)			Zone chaude (+43°C)	
Freeze protection (norme - protection contre le gel)	Grade A			Grade A	
Dimensions nominales H x L x P (mm)	910 x 1055 x 780	910 x 1320 x 780	910 x 1665 x 780	910 x 1055 x 780	910 x 1665 x 780
Poids nominal net (kg)	106	139	168	113	177
Matériau externe / interne	Polyéthylène			Polyéthylène	
Matériau isolant	Mousse PU			Mousse PU	
Plage de tension de fonctionnement	100-240V 50-60Hz			100-240V 50-60Hz	

		
Congélateurs de vaccins		
	TCW 110VF AC	TCW 240VF AC
Capacité de stockage de vaccins (l)	114	240
Capacité de stockage (kg)	-	-
Water-packs* Capacité de congélation (kg/24h)	-	-
Température d'application	-25°C à -15°C	
Volume brut Réfrigérateur / Congélateur (l)	142.5	267.9
Fluide frigorigène (réfrigérant)	R290	
Zone climatique	Zone chaude (+43°C)	
Dimensions nominales H x L x P (mm)	910 x 1320 x 780	910 x 1665 x 780
Poids nominal net (kg)	146	174
Matériau externe / interne	Polyéthylène	
Matériau isolant	Mousse PU	
Plage de tension de fonctionnement	220-240V 50-60Hz	










Moulé en
une seule pièce

Résistant
aux chocs

Mousse
écologique



Gamme U

Congélateurs
ultra-basse
température




Température
-86°C à -20°C


Volume brut
Jusqu'à 949 L


**Réfrigérants
écologiques**

Les congélateurs ultra-basse température sont des dispositifs prévus pour le stockage de vaccins à virus actifs, de composants sanguins et du plasma sanguin, de cellules humaines, de tissus et d'autres échantillons de laboratoire à des températures ultra-basses allant jusqu'à -86°C.

Les modèles U répondent aux exigences les plus élevées en matière de technologie de pointe et de rentabilité. Ils comprennent un système d'alarme intégré contre les écarts inattendus de température et les pannes de courant. Le système de refroidissement est parfaitement optimisé en terme de consommation d'énergie, de 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.

*Les modèles U sont des dispositifs médicaux certifiés selon la réglementation **MDR (EU) 2017/745** ou **US FDA**.*

✓ **Fiabilité**

Sécurité optimale des échantillons et protection 24/7

✓ **Efficacité**

Compresseurs hautes performances fonctionnant avec des réfrigérants écologiques

✓ **Commodité**

Solutions modulaires pour tous les besoins de refroidissement



“ Modèles à vitesse variable
également disponibles. ”



Technologie d'isolation avancée

- La soupape à vide innovante intégrée dans la porte permet des ouvertures plus rapides
- Les panneaux VIP améliorés et durables réduisent les fluctuations de température
- Les portes intérieures avec joints magnétiques offrent une isolation supérieure des armoires

Conception durable

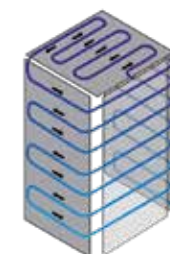
- Construction en acier inoxydable avec un revêtement extérieur antibactérien assure durabilité et hygiène
- Poignée de porte ergonomique pour des opérations fluides et durables
- Les charnières de porte robustes assurent une étanchéité sécurisée, empêchant la formation de givre
- Conçu pour les climats tropicaux avec des températures ambiantes atteignant jusqu'à +43°C

Électronique innovante

- Écran tactile intégral de 7" avec contrôle et fonctionnalités numériques
- Contrôle d'accès par carte NFC et protection par mot de passe
- Système d'alarme avancé avec alarmes acoustiques et visuelles
- Exportation facile des données à l'aide d'une carte USB/SD
- Fonctionnement bi-fréquence (50/60 Hz)*2

Système de réfrigération fiable et écologique

- Le système de réfrigération placé en bas offre un accès facile et un espace de stockage optimisé
- Utilisation de réfrigérants écologiques avec zéro potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP)
- La technologie unique de l'évaporateur assure une distribution uniforme de l'air froid et élimine le colmatage d'huile



Excellente capacité de stockage et flexibilité



U201



U401



U501

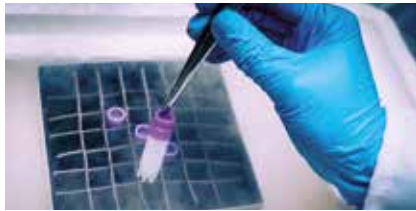


U701 | U701 V*1



U901





U | Données techniques

Volume brut / net (l)

Fioles (2ml)

Capacité de stockage*1

Cryo-boîtes (modèle H50)

Poches de plasma (350ml)

Température de consigne (pré-réglée)

Température de consigne (plage de réglage)
peut être ajustée par pas de 0.1°C

Fluide frigorigère (réfrigérant)

Classe climatique (domaine de température)

Technique de dégivrage

Limite d'alarme basse / haute température

Dimensions
H x L x P
(mm)

Externes

Internes

Poids net avec équipement standard (kg)

Plage de tension (V)

Fréquence (Hz)

Puissance (W)

Consommation d'énergie (kWh/24h)

Émission de chaleur (Kcal/h): air / eau

Taux d'utilisation du compresseur (%)

Niveau sonore (dB(A))
(à 1m de hauteur et 1m de distance)

Hold over time (-80°C à -60°C)

Congélateurs ultra-basse température

U201

U401

U501

U701

U701 V*2

U901

232 / 217

478 / 454

634 / 602

791 / 751

791 / 751

949 / 900

17000

34500

46000

57500

57500

69000

170

345

460

575

575

690

150

300

400

500

500

600

-82°C

-80°C

-82°C

-86°C à -20°C

R290 / R170

SN / T (+10°C à +43°C)

Manuel

-87°C / -77°C

1293 x 699 x 1039

1988 x 699 x 1039

1988 x 845 x 1039

1988 x 992 x 1039

1988 x 992 x 1039

1988 x 1139 x 1039

657 x 447 x 738

1375 x 447 x 738

1375 x 593 x 738

1375 x 740 x 738

1375 x 740 x 738

1375 x 887 x 738

195

250

276

297

298

320

Energy Saver

230

220

230

220

230

220

230

220

115

220-240

230

220

50

60

50

60

50

60

50

60

60

50-60

50

60

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

13.5

13.5

11.0

12.5

11.3

12.5

11.9

13.5

10.6

7.5 (-80°C) / 6.3 (-70°C)

12.4

15.5

209 / 115

338 / 125

326 / 121

405 / 150

404 / 149

433 / 160

426 / 158

511 / 189

645 / -

360 / -

444 / 164

567 / 210

48

48

46

44

51

47

50

55

57

-

59

61

49

50

49

50

52

53

48

49

47

46

51

52

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

1.7 h

2.3 h

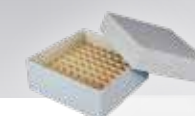
2.3 h

*1 À des fins d'orientation uniquement. *2 V représente la technologie de refroidissement à vitesse variable.
Toutes les valeurs ont été déterminées à une température ambiante de +25°C, à une température de consigne de -82°C (-80°C pour les modèles à vitesse variable) et à vide.
Sous réserve de modifications sans avis préalable. Les illustrations peuvent présenter certains accessoires en option.



Gamme U

Accessoires | Cryo-Rack / D-Rack / Cryoboîtes



Congélateurs ultra-basse température

	U201	U401	U501	U701 / U701 V*2	U901
Cryo-Rack H50 large					
Max. articles par unité	-	9	12	15	18
Capacité de cryoboîtes par Cryo-Rack			30 x H50		
Dimensions externes H x L x P (mm)			330 x 140 x 698		
Matériau			Acier inoxydable		
Cryo-Rack H50 / H75 / H100					
Max. articles par unité	6	12	16	20	24
Capacité de cryoboîtes par Cryo-Rack			25 x H50 / 15 x H75 / 10 x H100		
Dimensions externes H x L x P (mm)			H50 = 276 x 142 x 698 / H75 = 241 x 140 x 698 / H100 = 221 x 140 x 699		
Matériau			Acier inoxydable		
D-Rack H50 / H75 / H100 / Microtiter H22					
Max. articles par unité	6	12	16	20	24
Capacité de cryoboîtes par D-Rack			20 x H50 / 15 x H75 / 10 x H100		
Dimensions externes H x L x P (mm)			H50 = 231 x 140 x 700 / H75 = 241 x 140 x 700 / H100 = 211 x 140 x 700 / H22 = 270 x 136 x 700		
Matériau			Acier inoxydable		





Gamme RCW

Systèmes de transport de vaccins



Température*
-80°C à +8°C



Volume brut
1.9 L à 44 L



Vaccins
Jusqu'à 20 L



Pour le transport sécurisé des vaccins ou médicaments depuis différents centres de stockage vers les 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 systèmes 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 les accords européens et internationaux relatifs au transport de marchandises dangereuses, par route (ADR), par rail (RID), par mer (IMDG) et par transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR).

✓ Conformité avec ADR | RID | IMDG | ICAO-TI | IATA-DGR

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

✓ Innovation

Conceptions et technologies innovantes, robustes et inoxydables garantissant une longue durée de vie des produits, même dans des environnements difficiles





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 fermetoirs 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

Matériau à transition de phase

Les packs PCM (matériau à transition de phase) sont disponibles pour le stockage à +5°C et -30°C. La glace sèche peut être utilisée pour maintenir la température à -80°C.

Valeur d'isolation la plus élevée

- La mousse de polyuréthane, exempte de HFC, 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
- En raison de l'auto-isolation du corps extérieur par rapport à l'environnement, les systèmes de transport B Medical Systems maintiennent une température stable même à des températures ambiantes plus élevées

Fonctionnalités spéciales | RCW 1

- Le RCW 1 répond à la norme de protection contre le gel établie par l'OMS et convient parfaitement pour le transport de vaccins et flacons préfroidis. 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 avec affichage numérique intégré informe en continu de la température des vaccins
- Son compartiment interne de stockage des vaccins et son porte-flacons de vaccin avec indentations (pour maintenir les fioles de vaccin ouvertes) protègent les matériaux sensibles à la température contre le gel et assurent des conditions de températures optimales



Surveillance en temps réel



Résistant aux chocs



Anti-corrosion garantie à vie



Antibactérien



Antivol

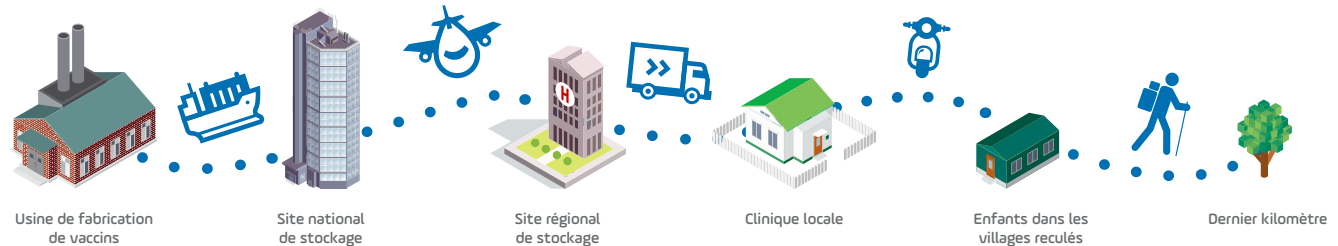


RCW | Données techniques

	RCW 1	RCW 2	RCW 4	RCW 8	RCW 12	RCW 25
Volume brut (l)	6.5	1.9	8	20	24	44
Capacité de stockage de vaccins (l)	1.04	0.92	3	6	7	20
Quantité de water-packs* 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	32.1 h	-	30.3 h	57.9 h	114.9 h	134.6 h
Cool life (jusqu'à +20°C) à +43°C	-	-	6.7 h	12 h	26.4 h	34.4 h
Warm life (en dessous de 0°C) à -20°C	-	-	12.9 h	21.6 h	40.9 h	49.5 h
Système de réfrigération	Passif					
Zone climatique	Zone chaude (+43°C)					
Code PQS	E004 / 059	-	E004 / 002	E004 / 003	E004 / 004	E004 / 005
Dimensions H x L x P (mm)	<i>Externes</i>	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
	<i>Internes</i>	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
Poids net (kg)		4.8	1.2	3.1	6.8	11.7
Matériau externe / interne	Polyéthylène					
Épaisseur de l'isolation (polyuréthane)		51-116 mm	30 mm	23-27 mm	50-60 mm	90-105 mm



Températures stables sur de longs transports





Pour le transport à long terme, à température contrôlée.

Les PCM de B Medical Systems sont des accumulateurs de froid, contenant un matériau à transition de phase (Phase Change Material). Le PCM stocke la chaleur latente à la température requise au point de transition de phase (liquide / solide). Le produit stocké est ainsi maintenu à une température quasi constante pendant un certain temps, sans refroidissement actif. Les éléments de refroidissement eutectiques sont disponibles en 2 types, PCM+5 et PCM-30, et doivent être chargés pour la température spécifiée avant chaque utilisation.



PCM	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 (inférieur à -20°C)	67 h (inférieur à -20°C)	92.5 h (inférieur à -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 (inférieur à -20°C)	40.2 h (inférieur à -20°C)	57.8 h (inférieur à -20°C)
						

Glace sèche	Données de rendement pour la RCW 25	
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 (inférieur à -60°C)	191 h (inférieur à -60°C)
Cold Life à +43°C (température ambiante)	193 h (inférieur à -60°C)	140 h (inférieur à -60°C)

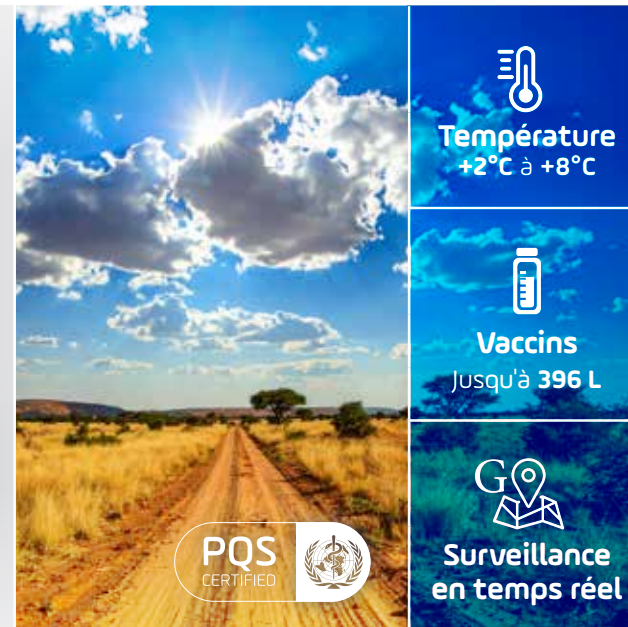


RVTV

Véhicule de transport
de vaccins réfrigéré



Toyota Land Cruiser 78 4WD



Le véhicule de transport de vaccins réfrigéré est un Toyota Land Cruiser 78 4WD (4 roues motrices) intégrant un réfrigérateur fixé dans le véhicule. Le RVTV est utilisé pour le transport sécurisé de vaccins, de produits pharmaceutiques ou tout autres échantillons à des températures comprises entre 2-8°C.



Réfrigérateur CF850

Le réfrigérateur dispose de deux batteries rechargeables intégrées (offrant 16 heures d'autonomie) et peut fonctionner en utilisant l'alimentation DC (courant continu) du véhicule ou via une alimentation AC externe. Conçu avec des étagères garantissant le stockage sûr des vaccins, il permet de maintenir une température comprise entre +2°C et +8°C pendant le transport, servant ainsi de chambre froide mobile.

Le RVTV peut également transporter des articles non vaccinaux (comme des seringues) et des fournitures sèches pouvant être placées à l'intérieur du véhicule derrière les sièges conducteur et passager pour éviter les vols. Les fournitures peuvent également être placées sur le toit du véhicule.

En raison de sa capacité à se déplacer à travers des réseaux routiers difficiles et étroits, le RVTV pourra maintenir la chaîne du froid jusqu'au dernier point de la chaîne du froid nationale – le poste de santé. Ses étagères fourniront également une option de transport sûre et sans casse pour les vaccins.



Panneau de contrôle intégré

- Contrôleur électronique avec affichage numérique de la température intégré
 - Contrôle indépendant et capteur d'affichage
 - Alarme de température visuelle et acoustique
- Fonctionne sur batterie de véhicule 12V ou alimentation secteur 220-240V
- Fonctionnement indépendant jusqu'à 16h en utilisant les 2 batteries internes 12V
 - Refroidissement de la cargaison et chargement de la batterie en simultané
 - Faible consommation d'énergie grâce à une isolation supérieure

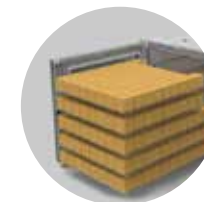
Valeur d'isolation la plus élevée

- Fabriqué en polyéthylène rotomoulé: très robuste et sans risque de corrosion
- L'isolation en mousse PU garantit la plus grande durée de « Hold over time »
- Le système de joint magnétique double et le système de fermeture résistant au transport garantissent une parfaite étanchéité



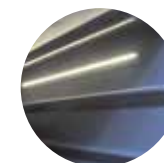
Capacité de stockage élevée

Stockage au mètre carré très élevé en termes de volume net, avec une utilité de volume intérieur très polyvalente grâce à de multiples rails conviviaux permettant une plus grande modularité.



Fonctionnalités spéciales

- Fixation rapide et sûre avec un jeu de sangles d'arrimage fourni avec les commandes standards
- Montage et démontage en très peu de temps sans aucun outil
- Le réservoir pour la condensation d'eau est situé derrière le siège du passager pour un retrait et un entretien facilité
- Excellente répartition de la température grâce au système de circulation de l'air
- Éclairage intérieur multi-LED haute performance
- 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



Caractéristiques principales

- Armoire rotomoulée et étagères réglables
- Connexion 230V AC et 12V DC – fournissant des alternatives de fonctionnement
- Batterie et chargeur 2 x 12V DC intégrés
- Garde-batterie – Préserve la batterie du réfrigérateur de la décharge complète
- Contrôle numérique de la température pour un réglage adéquat de la température
- Ventilation à air forcé
- Contacts de porte (pour couper le ventilateur de l'évaporateur), afin de limiter l'échange de froid à l'ouverture de la porte
- Dégivrage automatique
- Alarmes visuelles et sonores
- Contact pour alarme à distance
- Joints amovibles et magnétiques
- Crash test effectués selon ECE R80 74/408/EWG
- Fonction de chauffage intégrée, pour assurer le fonctionnement des opérations dans des conditions hivernales et dans les pays froids
- Dispositif de surveillance de température à distance intégré (RTMD) avec communication gratuite



RVTV | Données techniques

Type de carburant	Diesel	Essence
Cylindrée (cc)	4164	3956
Max. Rendement (kW/rpm)	96 / 3800	170 / 5200
Max. Couple (Nm/rpm)	285 / 2200	360 / 3800
Transmission	Manuel, 5 Vitesses	
Capacité du réservoir (l)	180	
Dimensions externes H x L x P (mm)	2115 x 1770 x 4990	2125 x 1770 x 4990
Poids brut (kg)	3200	
Empattement (mm)	2980	
Garde au sol (mm)	235	
Pneus	7.50R16-8 Sahara 5.50F	
Suspension avant / arrière	Hélicoïdale, rigide / Lame, rigide	
Frein avant / arrière	Disque ventilé / Tambour	
Prise pour alimentation externe	● 1	
Galerie de toit	● 1	
Roue de secours	● 1 sur le toit	

Le véhicule est spécialement conçu pour des terrains accidentés, tels que les pentes raides, les terrains recouverts d'eau ou les routes non goudronnées.



Véhicule

Toyota Land Cruiser 78 4WD



Réfrigérateur

CF850

Capacité de stockage de vaccins (l)	396	
Température de consigne (préréglée)	+5°C	
Système de refroidissement	Actif (Compresseur)	
Fluide frigorigène (réfrigérant)	R134a	
Classe climatique (plage de température)	SN / T (0°C à +50°C)	
Technique de dégivrage	Automatique	
Dimensions H x L x P (mm)	Externes	1000 x 1100 x 1400
	Internes	830 x 888 x 1228
Poids net (kg)	169	
Plage de tension de fonctionnement	DC 12V	AC 220-240V 50/60Hz
Puissance (W)	150	220 360 (pendant la charge)
Consommation d'énergie (kWh/24h)	6.5	
Accessoires		
Clayettes (Acier inoxydable)	Large	● 1 ○ ≤ 3
	Petit (au dessus)	○ 1
Ensemble de sangles d'arrimage	●	
Batterie à gel 12V	● 1 ○ ≤ 2	
Kit de raccordement universel 12V	○	
Dispositif de surveillance de température à distance (RTMD)	● Intégré	

● Standard ○ Optionnel - Non disponible

Sous réserve de modifications sans avis préalable. Les illustrations peuvent présenter certains accessoires en option.



Nos produits sont utilisés dans le monde entier
pour la conservation des vaccins et autres produits sensibles à la température.

B



**500K+ produits
installés**



**Présence
dans 170+ pays**



100+ brevets



**100+ dispositifs
médicaux certifiés**



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.



medical
systems

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.

B Medical Systems S.à r.l.

17, op der Hei
L - 9809 Hosingen, Luxembourg

Tel.: (+352) 92 07 31-1
info@bmedicalsyste.ms.com



www.bmedicalsyste.ms.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.

Luxembourg, au cœur de l'Europe

