

# TIM VELVET SWANN

MANUEL D'UTILISATION  
USER MANUAL

 **BMB  
MEDICAL**

 **FRANÇAIS**  
**ENGLISH**



## FRANÇAIS

---

### **BMB MEDICAL**

100 Avenue du Formans

CS 11001

01604 TRÉVOUX CEDEX

Tél : +33(0)4 74 08 71 71

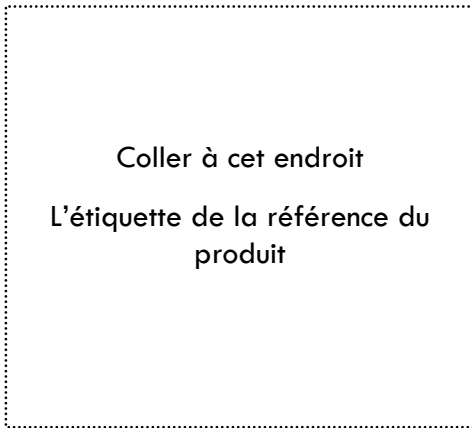
Fax : +33(0)4 74 08 71 72

[www.bmb-medical.com](http://www.bmb-medical.com)

Ce manuel a pour but de vous familiariser à l'utilisation, à l'entretien et à la sécurité de votre nouveau dispositif médical. Nous vous conseillons vivement de lire soigneusement ce document et de suivre les recommandations pour une utilisation optimale en toute sécurité.

**BMB MEDICAL** offre une grande variété d'options pour les produits concernés par ce manuel d'utilisation. Par conséquent, il se peut que certaines fonctionnalités décrites dans ce manuel ne soient pas applicables à votre fauteuil.

Certaines illustrations présentées sont à titre indicatif et ne représentent pas exactement le dispositif que vous avez entre votre possession.



Coller à cet endroit  
L'étiquette de la référence du  
produit

Les informations de ce document peuvent être modifiées sans préavis et n'engagent en aucune manière la société BMB MEDICAL. Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de BMB MEDICAL est illicite. Cette représentation ou reproduction illicite, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon. Les illustrations de ce document ne sont pas contractuelles.

## TABLE DES MATIERES

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| FRANÇAIS.....                                                       | 2  |
| 1 INTRODUCTION SPECIFICATIONS.....                                  | 5  |
| 1.1 PRESENTATION DU PRODUIT .....                                   | 5  |
| 1.1.1 FAUTEUIL DE SOINS POLYVALENT HAUTEUR FIXE TIM.....            | 6  |
| 1.1.2 FAUTEUIL DE SOINS POLYVALENT HAUTEUR FIXE VELVET .....        | 7  |
| 1.1.3 FAUTEUIL DE SOINS POLYVALENT HAUTEUR FIXE SWANN.....          | 9  |
| 1.2 OBJECTIF DU MANUEL D'UTILISATION.....                           | 10 |
| 1.3 UTILISATEURS .....                                              | 10 |
| 1.4 CONSERVATION .....                                              | 10 |
| 1.5 PARTIES APPLIQUEES.....                                         | 10 |
| 1.6 SYMBOLES ET NORMES UTILISES.....                                | 11 |
| 2 MODE D'EMPLOI.....                                                | 13 |
| 2.1 CONDITIONS D'UTILISATION .....                                  | 13 |
| 2.2 PROCEDURE D'INSTALLATION.....                                   | 13 |
| 2.3 BATTERIE (OPTION) & CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE.....         | 13 |
| 2.4 TELECOMMANDE (VELVET & SWANN) .....                             | 15 |
| 2.5 POSITIONS PROGRAMMEES.....                                      | 16 |
| 2.5.1 DECLIVE.....                                                  | 16 |
| 2.5.2 HAUTEUR VARIABLE (option).....                                | 16 |
| 2.6 RELEVÉ-BUSTE & RELEVÉ-JAMBE .....                               | 17 |
| 2.6.1 RELEVÉ-BUSTE & RELEVÉ-JAMBE À RÉGLAGE SYNCHRONISÉ (TIM) ..... | 17 |
| 2.6.2 RELEVÉ-BUSTE MANUEL (TIM).....                                | 17 |
| 2.6.3 RELEVÉ-BUSTE ELECTRIQUE (VELVET & SWANN).....                 | 18 |
| 2.6.4 RELEVÉ-JAMBES ELECTRIQUE (VELVET & SWANN).....                | 18 |
| 2.7 TÊTIÈRE PIVOTANTE .....                                         | 18 |
| 2.8 FREIN ET GUIDAGE.....                                           | 19 |
| 2.8.1 FREINAGE INDEPENDANT .....                                    | 19 |
| 2.8.2 FREINAGE CENTRALISE ET GUIDAGE LATERAL (OPTION).....          | 19 |
| 2.9 ACCOUDOIRS.....                                                 | 20 |
| 2.9.1 ACCOUDOIRS CONFORTS AMOVIBLES.....                            | 20 |
| 2.9.2 ACCOUDOIRS ALUMINIUM FIXE .....                               | 20 |
| 2.9.3 ACCOUDOIRS ESCAMOTABLES .....                                 | 20 |
| 2.10 OPTIONS .....                                                  | 21 |
| 2.10.1 TIGE PORTE SERUM.....                                        | 21 |
| 2.10.2 SUPPORT ROULEAU PAPIER.....                                  | 21 |

|        |                                                                          |    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.10.3 | LAMPE DE LECTURE + PORT USB.....                                         | 22 |
| 2.10.4 | COUSSIN CYLINDRIQUE DE CALAGE DE LA NUQUE.....                           | 22 |
| 2.10.5 | TABLETTE REPAS .....                                                     | 22 |
| 2.10.6 | GOUTTIERE POUR PRELEVEMENT.....                                          | 23 |
| 2.10.7 | BARRES DE POUSSEE.....                                                   | 23 |
| 2.10.8 | PIETEMENT SOCLE INOX .....                                               | 23 |
| 2.10.9 | PROTECTION CRYSTAL AMOVIBLE .....                                        | 24 |
| 3      | NETTOYAGE ET DESINFECTION .....                                          | 25 |
| 3.1    | INTRODUCTION .....                                                       | 25 |
| 3.2    | PERIODICITE.....                                                         | 25 |
| 3.3    | CONSEILS DE NETTOYAGE ET DE DESINFECTION .....                           | 25 |
| 3.3.1  | OPERATION DE NETTOYAGE.....                                              | 25 |
| 3.3.2  | MATERIEL ET PRODUITS RECOMMANDES.....                                    | 26 |
| 4      | PRECAUTIONS.....                                                         | 28 |
| 4.1    | PRECAUTIONS RELATIVES A CE DISPOSITIF .....                              | 28 |
| 4.1.1  | AVERTISSEMENTS.....                                                      | 28 |
| 4.1.2  | CONTRE-INDICATIONS.....                                                  | 29 |
| 4.1.3  | PRECAUTION LIEE A L'ENTRETIEN ET LE MAINTIEN EN L'ETAT DU MATERIEL ..... | 30 |
| 4.1.4  | INFORMATIONS RELATIVES A LA CEM.....                                     | 30 |
| 4.2    | TRANSPORT ET STOCKAGE.....                                               | 32 |
| 4.2.1  | TRANSPORT .....                                                          | 32 |
| 4.2.2  | STOCKAGE .....                                                           | 32 |
| 4.3    | GARANTIE.....                                                            | 33 |
| 4.4    | SERVICE APRES VENTE .....                                                | 34 |
| 4.5    | ENVIRONNEMENT .....                                                      | 34 |
| 4.5.1  | MATERIEL USAGE.....                                                      | 34 |



# 1 INTRODUCTION SPECIFICATIONS

---

## 1.1 PRESENTATION DU PRODUIT

Dispositif de support patient, il est composé d'un dossier et d'une assise montés sur un châssis à roue. Le dispositif est équipé d'accoudoirs et permet en option la mise en place provisoire d'une tige à sérum.

Le dispositif permet à l'opérateur de transporter le patient à l'intérieur d'un établissement de santé. Le système de freinage est un système mécanique actionné par l'appui d'une pédale.

Le dispositif est muni d'un système de vérin à assistance électrique actionnée par une télécommande permettant d'assurer les mouvements :

- du relève-buste,
- du relève-jambe,
- de la colonne électrique permettant le réglage en hauteur du produit (option).

Les produits sont conçus de manière à assurer l'absence de risques inacceptables (performances essentielles) liés au soutien du patient ainsi qu'aux risques de mouvements inopinés.

### 1.1.1 FAUTEUIL DE SOINS POLYVALENT HAUTEUR FIXE TIM

| CARACTERISTIQUES TECHNIQUES          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REFERENCE                            | TIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DESIGNATION                          | FAUTEUIL MANUEL DE RELAXATION ET REPOS TIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CHARGE DE FONCTIONNEMENT EN SECURITE | 130 kg (indique la charge maximale admissible comprenant le poids total du patient et des accessoires)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| POIDS                                | 35 kg en fonction du modèle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| DIMENSION HORS TOUT                  | <p><b>Largeur</b> : 72 cm</p> <p><b>Largeur d'assise</b> : 55 cm</p> <p><b>Longueur hors tout</b> : de 85 cm en position assise à 180 cm en position allongée.</p> <p><b>Hauteur hors tout</b> : 118 cm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EQUIPEMENTS                          | <p>Relève-buste et repose-jambes assistés synchronisés jusqu'à la position confort.</p> <p>Le relève-buste s'incline indépendamment jusqu'à la position de récupération.</p> <p>Châssis en tube d'acier renforcé</p> <p>Appui-tête orientable par système à crémaillère</p> <p>Assise sur ressorts hélicoïdaux</p> <p>Coussins d'assise et de relève-buste en mousse HR 35Kg de densité</p> <p>Accoudoirs confortables amovibles</p> <p>Coloris : Revêtement M2 non feu, 10 coloris au choix Valencia</p> <p>Assise frontale</p> <p>Dégagement total de la partie "jambes" sous l'assise</p> <p>Chassis tubulaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avant : 2 patins réglables,</li> <li>- Arrière : 2 roulettes à freins (Ø50 mm)</li> </ul> <p>Charge de fonctionnement en sécurité : 130 kg</p> |
| OPTIONS DISPONIBLES                  | <p>Lampe de lecture + Port USB</p> <p>Accoudoirs aluminium fixes</p> <p>Piètement tubulaire avec 4 roulettes à freins indépendants Ø50mm</p> <p>Piètement socle en inox Ø 690 mm</p> <p>Piètement étoile : 3 roues à freins + 2 patins fixes à l'avant</p> <p>Coussin cylindrique de calage de la nuque</p> <p>Protection crystal pour relève-jambes</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 1.1.2 FAUTEUIL DE SOINS POLYVALENT HAUTEUR FIXE VELVET

| CARACTERISTIQUES TECHNIQUES          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REFERENCE                            | VELVET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| DESIGNATION                          | FAUTEUIL ELECTRIQUE VELVET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CHARGE DE FONCTIONNEMENT EN SECURITE | 160 kg (indique la charge maximale admissible comprenant le poids total du patient et des accessoires)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| POIDS                                | 40 kg en fonction du modèle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| DIMENSION HORS TOUT                  | <p><b>Largeur (avec accoudoirs ALU) : 82 cm.</b></p> <p><b>Largeur (avec accoudoirs pleins) : 74 cm.</b></p> <p><b>Largeur d'assise : 58 cm.</b></p> <p><b>Longueur hors tout : de 100 cm en position assise à 185 cm en position allongée.</b></p> <p><b>Hauteur hors tout : 125 cm.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| EQUIPEMENTS                          | <p>Relève-buste et repose-jambes indépendants électriques.</p> <p>Châssis en tube d'acier renforcé, revêtement époxy</p> <p>Appui-tête orientable par système à crémaillère</p> <p>Assise sur ressorts hélicoïdaux à déplacement combiné</p> <p>Coussins d'assise et de relève-buste en mousse HR 35Kg de densité</p> <p>Accoudoirs avec rembourrage de 7 cm en mousse HR et "à mémoire de forme" fixés sur structures en aluminium</p> <p>Coloris : Revêtement M2 non feu, 10 coloris au choix Valencia</p> <p>Assise frontale</p> <p>Dégagement total de la partie "jambes" sous l'assise</p> <p>Hauteur fixe</p> <p>Piètement étoile sur roulettes ø 75 mm à freins indépendants</p> <p>Porte télécommande</p> <p>Charge de fonctionnement en sécurité : 160 kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| OPTIONS DISPONIBLES                  | <p>Déclive électrique d'urgence sur télécommande</p> <p>Lampe de lecture + Port USB</p> <p>Support bilatéral pour tige porte sérum (incompatible FA022)</p> <p>Porte-rouleau de drap d'examen</p> <p>Accoudoirs aluminium escamotables 2 positions</p> <p>Accoudoirs "pleins" de confort AMOVIBLES (la paire) incompatible avec FA018V</p> <p>Coussin cylindrique de calage de la nuque</p> <p>Petite tablette repas : 42 x 32 cm (FA018V-D ou FA018V-G obligatoire)</p> <p>Grande tablette repas : 81 x 41 cm (FA018V-D ou FA018V-G obligatoire)</p> <p>Support pour tablette repas à droite du patient (compatible avec le FA018V-G)</p> <p>Support pour tablette repas à gauche du patient (compatible avec le FA018V-D)</p> <p>Piètement tubulaire avec 4 roulettes à freins indépendants Ø50mm</p> <p>Piètement tubulaire 2 roulettes arrière + 2 patins avant</p> <p>Piètement socle en inox Ø 690 mm</p> <p>Protection crystal pour relève-jambes</p> <p>Tige porte sérum amovible 2 crochets, réglage par molette (FA008VE obligatoire)</p> |



|  |                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Tige porte sérum amovible 4 crochets, réglage par molette<br>(FA008VE obligatoire) |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|



### 1.1.3 FAUTEUIL DE SOINS POLYVALENT HAUTEUR FIXE SWANN

| CARACTERISTIQUES TECHNIQUES          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REFERENCE                            | SWANN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DESIGNATION                          | FAUTEUIL ELECTRIQUE SWANN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CHARGE DE FONCTIONNEMENT EN SECURITE | 160 kg (indique la charge maximale admissible comprenant le poids total du patient et des accessoires)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| POIDS                                | 80 kg en fonction du modèle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DIMENSION HORS TOUT                  | <p><b>Largeur</b> : 80 cm</p> <p><b>Largeur d'assise</b> : 58 cm.</p> <p><b>Longueur hors tout</b> : de 100 cm en position assise à 185 cm en position allongée.</p> <p><b>Hauteur hors tout</b> : 126 cm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| EQUIPEMENTS                          | <p>Châssis tubulaire à hauteur fixe</p> <p>2 roues arrière Ø 125mm pivotantes, à freins indépendants</p> <p>2 roues avant Ø 125mm non pivotantes</p> <p>Déclive d'urgence électrique actionnée par télécommande</p> <p>Jersey enduit PVC.</p> <p>Coloris : Revêtement M2 non feu, 10 coloris au choix Valencia</p> <p>Accoudoirs en aluminium</p> <p>Appui-tête orientable par système à crémaillère</p> <p>2 supports pour tige à serum télescopique</p> <p>Relève-buste et relève-jambe électriques.</p> <p>Poignée de poussée</p> <p>Charge de fonctionnement en sécurité : 160 kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| OPTIONS DISPONIBLES                  | <p>Lampe de lecture + Port USB</p> <p>Tige à serum</p> <p>Batterie</p> <p>Porte-rouleau de drap d'examen</p> <p>"Gouttière pour prélèvement - Dimensions 400/200/40 mm (FA012S + FA015 ou FA015B obligatoire)"</p> <p>"Supports pour gouttière de prélèvement - La paire (FA015 ou FA015B obligatoire)"</p> <p>Hauteur variable électrique</p> <p>Hauteur variable avec releveur</p> <p>Pédale de déclive aux pieds bi-laterale (Hauteur variable obligatoire FA014)</p> <p>Accoudoirs escamotables (la paire) 3 positions (FA014 obligatoire)</p> <p>Accoudoirs aluminium escamotables 2 positions</p> <p>Petite tablette repas : 42 x 32 cm (FA018S-D ou FA018S-G obligatoire)</p> <p>Grande tablette repas : 81 x 41 cm (FA018S-D ou FA018S-G obligatoire)</p> <p>Support pour tablette repas à droite du patient (compatible avec le FA018S-G)</p> <p>Support pour tablette repas à gauche du patient (compatible avec le FA018S-D)</p> <p>Blocage centralisé des roues arrière par pédale Ø 150 mm doubles galets</p> |

|  |                                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 2 roues pivotantes a l'avant doubles galets avec freins Ø 100mm<br>Faisceau lumineux au sol<br>Coussin cylindrique de calage de la nuque<br>Protection crystal amovible pour relève-jambes |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1.2 OBJECTIF DU MANUEL D'UTILISATION

Professionnels de la santé, ce manuel d'utilisation a été réalisé pour vous dans le but de vous fournir toutes les informations nécessaires et l'ensemble des précautions d'usage à respecter pour une utilisation en toute autonomie et en toute sécurité.

Les instructions relatives à l'entretien et au suivi du produit garantissent sa durée de vie.

Il est donc indispensable que la totalité du personnel y ait accès et soit ainsi informée des procédures de manipulation et des risques liés à l'utilisation du fauteuil. Celle-ci doit être manipulée par une personne qualifiée et sensibilisée aux risques inhérents à une mauvaise utilisation. Une formation complémentaire n'est pas requise, nous considérons la connaissance du manuel d'utilisation suffisant.

## 1.3 UTILISATEURS

Les professionnels de santé : médecin, personnel soignant et les agents habilités des Services Techniques peuvent manipuler l'ensemble des fonctions.

Dans les cas d'utilisation où le patient est opérateur, il incombe au personnel soignant de juger de la capacité du patient à pouvoir utiliser le produit. Il est également de la responsabilité du personnel soignant de former le patient à l'utilisation en sécurité du produit : mise en position basse pour sortir du produit.

## 1.4 CONSERVATION

Ce manuel d'utilisation doit être conservé à proximité du produit dans un endroit destiné à cet effet. Il doit être maintenu à l'abri de tout élément et de toute substance compromettant sa parfaite lisibilité.

## 1.5 PARTIES APPLIQUEES

Les parties appliquées au sens de la norme EN 60601-1 sont :

- la garniture
- les accoudoirs
- la télécommande
- la lampe de lecture

## 1.6 SYMBOLES ET NORMES UTILISES

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Appareil de type B                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    | Matériel de classe électrique II                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | Danger électrique ne pas ouvrir                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | Cycle d'utilisation (cycle du moteur)<br>2 min de marche / 18 min d'arrêt                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>IPX4</b>                                                                         | Résiste aux éclaboussements et aux projections d'eau                                                                                                                                                                                                                                               |
|    | Se référer au manuel / brochure d'instruction                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    | Indique la charge maximum admissible, le poids total du patient, du matelas (le cas échéant), des accessoires.                                                                                                                                                                                     |
|    | Conforme aux exigences essentielles de la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.                                                                                                                                                                                                   |
|    | Numéro de série                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|   | Référence produit                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | Date de fabrication                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | Fabriquant                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Courant alternatif                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | Déchet électronique : ce symbole indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets municipaux non triés mais faire l'objet d'une collecte sélective. Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour et / ou de collecte disponible dans le pays. |
|  | Protéger de l'humidité / keep dry                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | Haut, tenir debout /stand up                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | Fragile / fragile                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | Recyclable / recycling                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | Plage de température                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | Limite d'humidité                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Signe de sécurité général :



- Les informations marquées avec ce symbole doivent impérativement être lues et strictement respectées.
- Signale que le non-respect de la recommandation peut entraîner la mise en danger du patient, de l'utilisateur, ou endommager le matériel.

|  |                                                |  |                                                                                  |
|--|------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------|
|  | Interdiction de s'asseoir sur le dossier       |  | Interdiction de s'appuyer sur le fauteuil                                        |
|  | Interdiction de s'asseoir sur le repose-jambes |  | Il est impératif de mettre le fauteuil en position basse avant tous déplacements |
|  | Interdiction de s'asseoir sur les appui-bras   |  |                                                                                  |



**" AVERTISSEMENT : Interdiction de modification de cet appareil sans l'autorisation écrite du fabricant."**

**Attention : seule l'utilisation d'accessoires prévus et fournis pour ce DM par BMB MEDICAL est autorisée.**

Le TIM est un dispositif médical de Classe I, non invasif et non actif.

Le VELVET et le SWANN sont des dispositifs médicaux de Classe I, non invasifs et actifs.

## 2 MODE D'EMPLOI

### 2.1 CONDITIONS D'UTILISATION

| CONDITIONS AMBIANTES   | FONCTIONNEMENT                       |
|------------------------|--------------------------------------|
| Température ambiante   | + 5 C° à + 40°C                      |
| Humidité relative      | 20 à 90% à 30° C - sans condensation |
| Pression atmosphérique | 700 à 1060 ha                        |

### 2.2 PROCEDURE D'INSTALLATION

Avant de mettre le fauteuil en service, vérifier selon les modèles, le fonctionnement de :

- La télécommande
- La hauteur variable
- Le relève-buste
- Le relève jambes
- Les accoudoirs
- Les pédales de frein et de guidage

Nettoyer le produit selon le protocole interne à votre établissement.

### 2.3 BATTERIE (OPTION) & CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE

Le boîtier électronique est équipé de son propre chargeur (la batterie se charge avec le câble du fauteuil). Il convient, avant la première mise en service, de laisser le produit 12h en milieu tempéré (afin que les composants électriques et électroniques atteignent une température de fonctionnement normale), puis de mettre la batterie en charge pendant 12 heures sur une prise secteur.

En utilisation courante, il est fortement conseillé de maintenir le fauteuil branché sur secteur en cas d'utilisation sédentaire.

La batterie dotée d'une autonomie réduite assure le fonctionnement du fauteuil en cas de coupure d'électricité ou lors d'un transfert.

Une fois les manipulations terminées, il ne faut surtout pas oublier de rebrancher le fauteuil (au minimum 12 heures par jour). Ne jamais laisser la batterie se décharger complètement (risque de diminution de performance de batterie).



**« Avertissement : Ne pas court-circuiter les batteries, et ne pas laisser le système inutilisé et hors charge durant de trop longues périodes, ceci pouvant causer l'autodécharge de la batterie qui la détériorera à moyen terme. Au même titre, cela engendre un impact environnemental. »**

| Caractéristiques batterie          |              | Symboles de sécurité de la batterie                                               |                        |
|------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Type de batterie :                 | Gel de plomb | IPX6                                                                              | Indice de protection   |
| Capacité :                         | 1,2Ah        |  | Marquage CE            |
|                                    |              |  | Utilisation intérieure |
| Tension d'alimentation de sortie : | 24V CC, 1,2A |  | Déchet électronique    |

#### Conditions de connexion au réseau électrique et compatibilité électromagnétique :

Le câble d'alimentation de ce dispositif médical peut représenter un obstacle et être à l'origine d'une chute. Ne pas oublier sa présence lors de tout déplacement autour de l'appareil une fois celui-ci relié au réseau

Veillez à positionner le fauteuil de manière à ce que la déconnection du dispositif soit aisée.

Débrancher le produit avant de le déplacer.

Ne pas laisser les câbles en contact avec le sol, les roulettes,

Ne pas nouer les câbles,

Vérifier périodiquement l'état des câbles.

|                                                                     |                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Raccordement à l'alimentation :                                     | 220V                                                                         |
| Fréquence :                                                         | 50 Hz                                                                        |
| Courant assigné :                                                   | 3.5 A                                                                        |
| Classe de protection / degrés de protection aux chocs électriques : | Appareil de classe 2                                                         |
| Puissance absorbée :                                                | 770 W                                                                        |
| Mode de fonctionnement intermittent :                               | 10% soit 2 minutes de fonctionnement continu suivies de 18 minutes de repos. |

La fiche réseau est le dispositif d'isolation du produit au réseau électrique.



Les interventions sur les parties électriques doivent être effectuées par du personnel qualifié et autorisé.

Les interférences électromagnétiques dues au fauteuil ne sont pas à exclure. Il est alors conseillé d'inhiber les fonctions du fauteuil et d'éloigner les appareils soumis à perturbations. Retrouvez les [informations relatives à la CEM ici](#).

## 2.4 TELECOMMANDE (VELVET & SWANN)

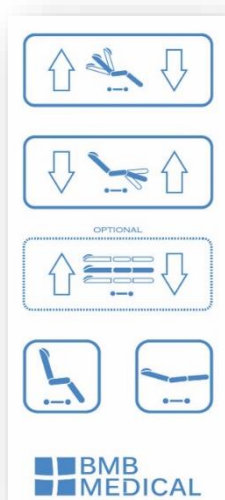


**Lors de l'utilisation de la télécommande, tous les mouvements peuvent être interrompus par simple relâchement de la touche associée.**

**N'activer les différentes positions qu'après s'être assuré que personne ne touche aux éléments mécaniques, et qu'aucun objet ne se trouve sous l'assise ou entre les structures en mouvement.**



Télécommande  
VELVET



Télécommande  
SWANN

## 2.5 POSITIONS PROGRAMMEES

Position assise



Position relax



### 2.5.1 DECLIVE

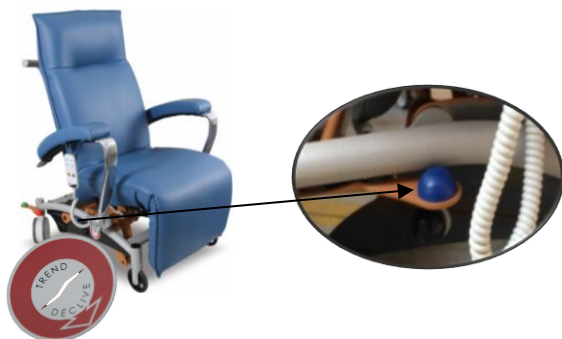
La position déclive s'obtient avec un appui long sur



#### 2.5.1.1 PEDALE DE DECLIVE AUX PIEDS BI-LATERALE (OPTION)

Avant d'actionner la déclive, vérifier que rien n'entrave le mouvement (accessoires, câbles...)

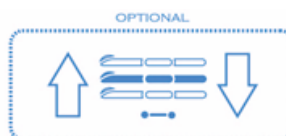
La position déclive s'obtient en appuyant sur la pédale bleue.



### 2.5.2 HAUTEUR VARIABLE (option)

Avant l'utilisation de ces fonctions, veiller à ce qu'aucun objet ni aucune personne ne se trouvent sous le plan de couchage.

La hauteur se règle avec la télécommande :





## 2.6 RELEVÉ-BUSTE & RELEVÉ-JAMBE

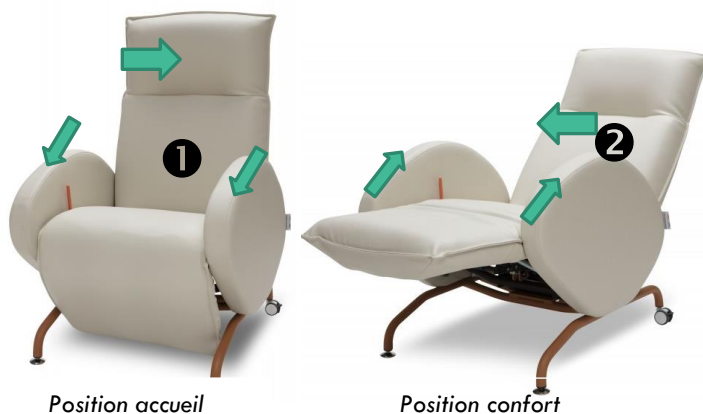


Avant d'actionner le relève-jambes et le relève-buste, vérifier que rien n'entrave le mouvement (accessoires, câbles...)

### 2.6.1 RELEVÉ-BUSTE & RELEVÉ-JAMBE À RÉGLAGE SYNCHRONISÉ (TIM)

❶ Le passage de la position accueil à la position confort se fait par gravité en basculant le buste vers l'arrière et en poussant sur les accoudoirs.

❷ Le passage de la position confort à la position accueil se fait par l'action du déclencheur de relève buste pour le dossier ainsi qu'un mouvement des jambes pour replier le repose-jambes sous l'assise.

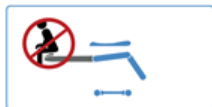


### 2.6.2 RELEVÉ-BUSTE MANUEL (TIM)

Le relève-buste se règle à l'aide de la manette placée sur le côté de l'assise.



### 2.6.3 RELEVÉ-BUSTE ELECTRIQUE (VELVET & SWANN)



Avant d'actionner le relève-buste, vérifier que rien n'entrave le mouvement (accessoires, câbles...)

Le relève-buste se règle avec la télécommande :

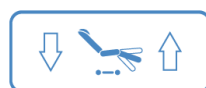


### 2.6.4 RELEVÉ-JAMBES ELECTRIQUE (VELVET & SWANN)



Avant d'actionner le relève-jambes, vérifier que rien n'entrave le mouvement (accessoires, câbles...)

Le relève-jambes se commande avec la télécommande :



## 2.7 TÊTIÈRE PIVOTANTE

Le réglage du positionnement de la tête se fait manuellement :

Tirer la tête vers l'avant pour l'incliner.

Afin de la positionner vers l'arrière exercer un mouvement vers l'avant ❶ puis vers l'arrière ❷.



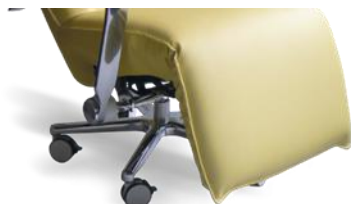
## 2.8 FREIN ET GUIDAGE

### 2.8.1 FREINAGE INDEPENDANT



**Hormis lors du transport, veiller à toujours freiner le fauteuil. Vérifier que le frein soit actif en essayant de déplacer le fauteuil.**

**Ne pas stationner le fauteuil sur un sol en pente.**



Piètement étoiles sur roulettes à freins indépendants



Piètement tubulaire 2 roulettes à freins indépendants + 2 patins avant



Roue en position freinée



Roue en position libre

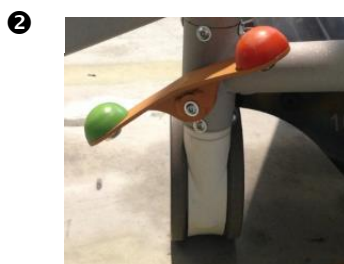
Afin de déplacer le produit avec 2 patins avant: déplier manuellement le repose-jambes, retirer les freins des roues arrière. Les roues sont libres.



### 2.8.2 FREINAGE CENTRALISE ET GUIDAGE LATERAL (OPTION)

Les pédales de frein et de guidage latérales :

- Fauteuil freiné – côté rouge en position basse ❶.
- Fauteuil en guidage directionnel – côté vert en position basse ❷.
- Fauteuil en guidage libre- pédale en position médiane ❸.



## 2.9 ACCOUDOIRS

### 2.9.1 ACCOUDOIRS CONFORTS AMOVIBLES



### 2.9.2 ACCOUDOIRS ALUMINIUM FIXE



### 2.9.3 ACCOUDOIRS ESCAMOTABLES

Pour remonter ou abaisser les accoudoirs, il suffit tirer le doigt d'indexage et de relever ou rabaisser l'accoudoir,



Afin de s'assurer que l'accoudoir est bloqué, veiller à ce que le doigt d'indexage soit rentré dans son logement.

## 2.10 OPTIONS

### 2.10.1 TIGE PORTE SERUM



La tige porte sérum est amovible, elle s'insère dans le support placé à l'arrière du produit. Ce support est rotatif.

Pour déployer la tige à sérum tirer sur la partie télescopique.

Pour rabaisser la tige à sérum soulever la bague



**Charge maximum de fonctionnement en sécurité : 6 kg.**

Cette valeur indicative correspond à l'utilisation en sécurité du produit, mais n'est pas représentative d'une utilisation normale pour laquelle la charge est bien inférieure.

Lors des déplacements du fauteuil équipé de la tige porte-sérum, veiller à ce que cette dernière ne puisse heurter aucun obstacle (ex : passage de porte, éclairage...) ni aucun individu.

**Ne pas déplacer le fauteuil à l'aide de la tige porte-sérum.**

### 2.10.2 SUPPORT ROULEAU PAPIER



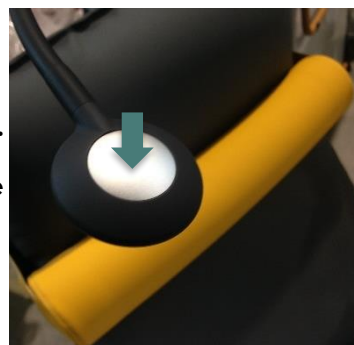
**Ne pas pousser ou tirer le produit avec le support rouleau.**

### 2.10.3 LAMPE DE LECTURE + PORT USB

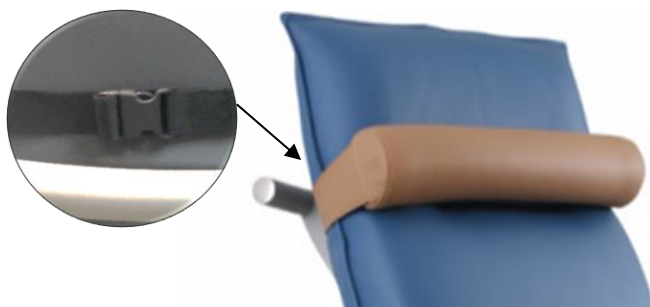
La lampe se branche sur une prise secteur.

La lampe s'allume et s'éteint par un simple contact sur la partie argentée.

L'intensité de la lumière se règle par un contact prolongé sur la partie argentée.



### 2.10.4 COUSSIN CYLINDRIQUE DE CALAGE DE LA NUQUE



### 2.10.5 TABLETTE REPAS

La tablette pivote sur son axe. Ne pas poser un poids supérieur à 15kg.



### 2.10.6 GOUTTIERE POUR PRELEVEMENT



L'accoudoir de prélèvement se fixe dans le tube situé sur le côté de l'assise.

- glisser la tige de l'accoudoir dans le tube,
- et la bloquer en resserrant la molette.



- L'accoudoir est orientable grâce à son système de rotule. Pour régler sa position :
- dévisser la molette,
- orienter l'accoudoir dans la position souhaitée,
- puis revisser la molette pour bloquer l'accoudoir.



### 2.10.7 BARRES DE POUSSEE



### 2.10.8 PIETEMENT SOCLE INOX



### 2.10.9 PROTECTION CRYSTAL AMOVIBLE

La protection se positionne facilement sans outil ni pré-équipement nécessaire. La protection pour repose jambe s'attache par sangle clip et est ajustable.





## 3 NETTOYAGE ET DESINFECTION

---

### 3.1 INTRODUCTION

Un nettoyage régulier et correct garantit la durée de vie du dispositif (cf. programme de nettoyage établi au moment de la mise en service du dispositif en désignant le personnel de référence).



**Le fait de ne pas effectuer les opérations de nettoyage peut entraîner un risque d'infection dû à la présence de sécrétions et/ou de résidus sur le fauteuil.**

Les conseils de nettoyage ci-après ne se substituent pas au protocole interne de votre établissement.

Ce fauteuil a été conçu de façon à faciliter son nettoyage.

### 3.2 PERIODICITE

Le nettoyage doit être effectué :

- À chaque patient, c'est-à-dire entre deux patients.
- Après le transport d'un patient infecté.
- Intégralement chaque semaine.

### 3.3 CONSEILS DE NETTOYAGE ET DE DESINFECTION

#### 3.3.1 OPERATION DE NETTOYAGE



**Avant tout nettoyage du fauteuil, le déconnecter du réseau électrique et s'assurer que toutes les connexions internes sont correctement effectuées.**

**Lors du nettoyage, vérifier que la sellerie ne présente pas de coupure, de déchirure, de perforation, de craquelure ou de fil tiré. N'utilisez jamais un matelas ou une sellerie dont la housse est abîmée. Remplacez cette dernière avant que la partie interne du matelas ou de la sellerie ne soit contaminée. Si celle-ci est tachée, il est également recommandé de la remplacer.**

Pour le nettoyage courant de la sellerie, des surfaces peintes, en inox ou aluminium, les pièces en matière plastique, les éléments de commande, il peut être utilisé un détergent doux type eau savonneuse suivi d'un rinçage à l'eau claire. Après le nettoyage procéder au séchage complet du produit.

L'ensemble des surfaces du mobilier doit être nettoyé.

Lors du nettoyage ou de la désinfection, il est recommandé de :

- Pulvériser ou appliquer, sur le DM, le produit de nettoyage à l'aide d'une lavette propre à usage unique.
- Débuter par les zones les plus proches du patient en insistant sur les parties en contact avec les utilisateurs.
- Procéder de haut en bas
- Laisser sécher le matériel.



Les produits tâchant (ex. : « produit bleu » ou éosine) doivent être nettoyés au plus vite afin d'éviter toute imprégnation.

La désinfection des surfaces par voie aérienne (DSVA) est autorisée sur ce produit.

Dans le cas d'un produit équipé d'un support charge USB, veiller ce qu'aucun liquide ne s'infiltre dans celui-ci.

### 3.3.2 MATERIEL ET PRODUITS RECOMMANDES

- N'utiliser que les produits nettoyants ou désinfectants autorisés et normalisés nettoyant quaternaires, phénoliques et des solutions d'eau de Javel....
- Respecter les dosages et dilutions prescrits.
- Respecter les conditions d'application (durée de contact, quantité déposée, rinçage...)
- Ne pas mélanger les produits.
- Veillez à ce que les détergents désinfectants utilisés soit utilisable sur :
  - o PVC, ABS, Polyamide, Polyuréthane, Polypropylène
  - o Surfaces métalliques peintes époxy
  - o Surfaces métalliques en inox et en aluminium
- Prendre connaissance des produits strictement prohibés par le fabricant (Cf. liste ci-dessous).



#### Liste des produits strictement prohibés :

|                   |                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Solvants :</b> | Essence / alcools supérieurs aliphatiques et aromatiques/cétones-esters / trichloréthylène-perchloréthylène |
| <b>Base :</b>     | Soude 10% / Ammoniaque 10%                                                                                  |
| <b>Acides :</b>   | Nitrique 10% / Chlorhydrique 30% / Citrique 10%                                                             |
| <b>Divers :</b>   | Eau de Javel pure ou peu diluée / Poudres abrasives / Tout produit abrasif                                  |

N.B :

- **Les nettoyants quaternaires** sont composés d'ingrédients contenant les éléments de phrase « ...yle » et chlorure d'ammonium »
- **Les nettoyants quat./isopropyliques** sont composés d'un ingrédient quaternaire ci-dessus, ainsi que d'alcool isopropylique
- **Les nettoyants phénoliques** sont composés d'ingrédients contenant le suffixe « -phénol »
- **L'eau de Javel** est connue sous le nom générique de « hypochlorite de sodium »

Ne pas utiliser d'ustensiles abrasifs.

Utiliser des lavettes propres à usage unique.

Effectuer le nettoyage et la désinfection en étant revêtu d'un habit protecteur et muni de gants.



**Le nettoyage à haute pression et à la vapeur sont interdits.**

**Tout dommage consécutif au non-respect des consignes d'utilisation d'un produit détergent désinfectant ne pourra en aucun cas être pris en charge par BMB MEDICAL au titre de la garantie.**

## 4 PRECAUTIONS

### 4.1 PRECAUTIONS RELATIVES A CE DISPOSITIF

#### 4.1.1 AVERTISSEMENTS



**Ce fauteuil est conçu et adapté aux pratiques et procédures médicales donc à une utilisation spécifique. L'utilisation anormale de celui-ci peut être la cause d'accidents pour l'utilisateur, le patient ou même celle d'irréversibles détériorations.**

La liste suivante des utilisations anormales du fauteuil n'est pas exhaustive et la société BMB MEDICAL s'en remet au bon sens des utilisateurs.

- Le produit doit impérativement être branché à une prise secteur conforme aux normes en vigueur.
- Une fois les freins enclenchés, l'assise et le lever du patient doivent se faire :
  - o Par le côté en relevant les accoudoirs (et en remettant le fauteuil en position d'accueil)
  - o Ou par l'avant en remettant le fauteuil en position d'accueil avec l'aide du personnel soignant.
- Le patient ne doit pas prendre appui pour se lever sur les accoudoirs articulés type gouttières.
- L'assise et le lever du patient doivent se faire une fois les freins enclenchés.
- Le patient ne doit pas s'asseoir sur le relève-jambes ni sur le relève-buste.
- Dans le cas d'un patient sans surveillance, il est recommandé de laisser l'assise dans sa position la plus basse afin de réduire les risques dus à une éventuelle chute.
- En cas de patient sans assistance, le personnel soignant doit informer le patient des mesures de sécurité nécessaires à l'utilisation du produit.
- Indiquer au patient de ne pas s'asseoir aux extrémités (pied ou tête) du fauteuil. Un poids excessif imposé à l'une des extrémités risque de faire basculer le plan de couchage et de blesser le patient.
- Indiquer au patient et à ses accompagnants de ne pas s'asseoir sur les accoudoirs.
- Avant de déplacer le produit :
  - o Il faut s'assurer que le cordon d'alimentation soit débranché.
  - o Veiller à ce que les freins soient bien désenclenchés. Il peut être dangereux pour l'utilisateur ainsi que le patient d'essayer de déplacer le produit freiné.
  - o Veiller à ce que les membres du patient ne soient pas à l'extérieur des accoudoirs et du relève-jambes.
  - o Mettre impérativement le produit en position basse et confort.
- Les mécanismes du fauteuil risquent d'entraîner des lésions, veiller à ce que personne ne touche aux éléments mécaniques avant d'activer le fauteuil.
- Pour une bonne utilisation du matériel, n'agir que si le poids est bien réparti sur le dispositif.



- Il est recommandé d'utiliser la fonction « hauteur variable » pour toute manipulation du patient, afin de travailler à une hauteur ergonomique.
- Ne pas utiliser le DM sur un sol possédant une pente supérieure à 10%.
- Pour éviter le risque de blessures du patient ou de l'utilisateur ou d'endommagement de la tige à sérum pendant le déplacement du fauteuil, s'assurer que la tige à sérum soit solidement fixée.
- Pour éviter d'endommager le matériel pendant le transport, vérifier que la tige à sérum passe en toute sécurité sous les chambranles de portes et les luminaires.
- Ne pas utiliser le fauteuil en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec l'air, ou avec l'oxygène, ou l'oxyde nitreux, sous risque d'incendie et/ou d'explosion.
- L'équipement électromédical nécessite des précautions spéciales concernant [la CEM fournies ici](#) pour empêcher les défaillances.
- Ne pas soulever le relève-jambe manuellement.
- Les interventions sur les parties électriques doivent être effectuées par du personnel qualifié et autorisé.
- Utilisation pour le couchage d'une personne de petite taille (inférieure à 1,30 m) ou de moins de 12 ans.
- Ne pas modifier le fauteuil. Toute modification du système risque d'entraîner un fonctionnement imprévisible qui nuirait à la sécurité de l'utilisateur ou du patient. La garantie du fauteuil serait alors invalidée.
- Pour ne pas occasionner de dommage matériel ou corporel, ne pas utiliser la tige à sérum pour tirer ou pousser le produit.
- Pour éviter d'endommager le matériel, la charge admissible de la tige à sérum est de 6kg.
- Utilisation par toute personne n'ayant pas pris connaissance de ce manuel d'utilisation.
- Utilisation par toute personne extérieure au personnel soignant n'ayant pas reçu l'autorisation et les explications d'une personne qualifiée.
- Utilisation du fauteuil avec une charge supérieure à la charge de fonctionnement en sécurité (se référer aux caractéristiques techniques).
- Utilisation à l'extérieur de l'établissement ou sur un sol non aménagé.
- Lavage à grande eau, sous jet à haute pression ou à vapeur et passage en tunnel de lavage.
- Branchement par un moyen quelconque d'un appareil électrique au fauteuil.
- Toute autre utilisation n'entrant pas dans le cadre de fonctionnement d'un fauteuil d'hôpital.

**Toutes les manipulations relatives aux précautions d'utilisation ci-dessus sont décrites au [paragraphe II– Mode d'emploi ICI](#).**

#### **4.1.2 CONTRE-INDICATIONS**

Aucune contre-indication n'est à mentionner pour ce dispositif

### 4.1.3 PRECAUTION LIEE A L'ENTRETIEN ET LE MAINTIEN EN L'ETAT DU MATERIEL

Le dispositif ne doit subir aucune modification sans accord préalable du fabricant : la modification pourrait provoquer un fonctionnement imprévisible et ainsi des dommages au patient et au personnel soignant.

Une sellerie dont le revêtement est déchiré n'offre plus de barrière antibactérienne efficace et doit donc être remplacé sans délai.

Le dispositif nécessite un contrôle régulier, au minimum 2 fois par an.

Afin de maintenir le dispositif en bon état et garantir un fonctionnement sûr et durable, il est nécessaire d'effectuer l'entretien prescrit :

- Contrôler la fixation de l'ensemble des roues.
- Contrôler visuellement l'ensemble des fixations.
- Contrôler les fixations des vérins.
- Contrôler le bon fonctionnement du relève buste, abaisse jambes et toutes ses fixations.
- Lubrifier l'ensemble des mécanismes en mouvement.

Pour garder un fonctionnement optimal du système, renouveler ce contrôle régulièrement.

Si vous avez des doutes quant au fonctionnement et l'intégrité du produit, mettez-le hors service et informez votre service technique ou le service après-vente BMB MEDICAL.

En cas d'anomalies ou de dégâts constatés qui puissent compromettre le fonctionnement et la sécurité du dispositif, le retrait immédiat du matériel s'impose.

Il faut utiliser le dispositif exclusivement selon les instructions de ce manuel d'utilisation.

Le dispositif ne doit pas être exposé et encore moins être au contact de sources thermiques de combustion et d'agents inflammables.

Les interventions sur les parties électriques doivent être effectuées par du personnel qualifié et autorisé.

\* La société BMB MEDICAL décline toute responsabilité en cas d'incidents ou accidents résultants d'une utilisation impropre ou d'une modification de produit faite par l'acheteur ou l'utilisateur.

### 4.1.4 INFORMATIONS RELATIVES A LA CEM

Les fauteuils de soins VELVET et SWANN conviennent à une utilisation dans tous types d'établissements de santé, à l'exception des installations proches des APPAREILS D'ELECTROCHIRURGIE HF et proches d'un local à blindage électromagnétique pour SYSTEME EM d'imagerie par résonance magnétique, où l'intensité des PERTURBATIONS EM est élevée.

Les fauteuils de soins VELVET et SWANN ne conviennent pas à une utilisation des habitations et les établissements domestiques et ceux directement raccordés au réseau public basse tension alimentant les bâtiments à usage domestiques.

**En cas de perturbation EM, le produit pourraient entraîner des mouvements inopinés.**

**Il convient d'éviter d'utiliser ces appareils à côté d'autres appareils ou empilé avec ces derniers parce que cela peut occasionner un mauvais fonctionnement. Si cette utilisation est nécessaire, il convient d'observer ces appareils et les autres appareils pour en vérifier le fonctionnement normal.**

**L'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet appareil peut provoquer une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité de cet appareil et occasionner un fonctionnement inapproprié.**

**Il convient de ne pas utiliser les appareils de communications portatifs RF (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) plus près de 30 cm (12 pouces) de toute partie de l'APPAREIL, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Dans le cas contraire, les performances de ces appareils pourraient en être altérées.**

Liste des câbles utilisés :

1. Câble d'alimentation, longueur maximale 270 cm.
2. Câble vérin de hauteur variable, longueur maximale 70 cm
3. Câble Y pour télécommandes/moteurs, longueur maximale 130 cm

| EMISSION                                          |                           |
|---------------------------------------------------|---------------------------|
| Emissions conduits et rayonnées RF :              | CISPR11 Groupe 1 Classe A |
| Distorsions Harmoniques IEC 61000-3-2:            | Classe A                  |
| Fluctuations de tension et Flicker IEC 61000-3-3: | Conforme                  |

| Test d'immunité                                                                           | Niveau d'essai IEC 60601                                                                        | Niveau de conformité                                                                            |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Décharges électrostatiques (DES)<br>IEC 61000-4-2                                         | ± 8 kV au contact<br>± 2/4/8/15 kV dans l'air                                                   | ± 8 kV au contact<br>± 2/4/8/15 kV dans l'air                                                   |                    |
| Champs électromagnétiques RF rayonnés<br>IEC 61000-4-3                                    | 3V/m (établissement de soins professionnel)<br>80MHz-2.7GHz<br>80% AM à 1kHz                    | 10V/m<br>80MHz-2.7GHz<br>80% AM à 1kHz                                                          |                    |
| Champs de proximité émis par les appareils de communications sans fil RF<br>IEC 61000-4-3 | Fréquence (MHz)                                                                                 | Modulation                                                                                      | Niveau exigé (V/m) |
|                                                                                           | 385                                                                                             | Modulation pulsée : 18 Hz                                                                       | 27                 |
|                                                                                           | 450                                                                                             | Modulation pulsée : 18 Hz                                                                       | 28                 |
|                                                                                           | 710-745-780                                                                                     | Modulation pulsée : 217 Hz                                                                      | 9                  |
|                                                                                           | 810-871-930                                                                                     | Modulation pulsée : 18 Hz                                                                       | 28                 |
|                                                                                           | 1720-1845-1970                                                                                  | Modulation pulsée : 217 Hz                                                                      | 28                 |
|                                                                                           | 2450                                                                                            | Modulation pulsée : 217 Hz                                                                      | 28                 |
|                                                                                           | 5240-5500-5785                                                                                  | Modulation pulsée : 217 Hz                                                                      | 9                  |
| Transitoires électriques rapides / en salves<br>IEC 61000-4-4                             | Alimentation : ± 2 kV<br>Lignes d'entrées/sorties : ± 1 kV<br>Fréquence de répétition : 100 kHz | Alimentation : ± 2 kV<br>Lignes d'entrées/sorties : ± 1 kV<br>Fréquence de répétition : 100 kHz |                    |
| Ondes de choc<br>IEC 61000-4-5                                                            | Entre phases :<br>± 0,5 kV, ± 1 kV<br>Entre terre et phases<br>± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV         | Entre phases :<br>± 0,5 kV, ± 1 kV<br>Entre terre et phases<br>± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV         |                    |

|                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perturbations conduites, induites par des champs RF<br>IEC 61000-4-6 | 3 V 0,15 MHz — 80 MHz<br>6 V en bandes ISM comprises entre 0,15 MHz et 80 MHz<br>80 % AM à 1 kHz                                                    | 3 V 0,15 MHz — 80 MHz<br>6 V en bandes ISM comprises entre 0,15 MHz et 80 MHz<br>80 % AM à 1 kHz                                                    |
| Champs magnétiques à la fréquence du réseau<br>IEC 61000-4-8         | 30A/m                                                                                                                                               | 30A/m                                                                                                                                               |
| Voltage Dips and Interruptions :<br>IEC 61000-4-11                   | 0 % UT; 0,5 cycle<br>A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°<br>0 % UT; 1 cycle à 0°<br>70 % UT; 25/30 cycles à 0°<br>0 % UT; 250/300 cycles | 0 % UT; 0,5 cycle<br>A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°<br>0 % UT; 1 cycle à 0°<br>70 % UT; 25/30 cycles à 0°<br>0 % UT; 250/300 cycles |

NOTE Il n'y a pas d'écart par rapport aux exigences de la CEI 60601-1-2 ed. 4

NOTE Il n'y a pas d'autres mesures connues pour maintenir la sécurité de base sur la base des phénomènes de CEM.

## 4.2 TRANSPORT ET STOCKAGE

Condition de transport et de stockage :

| Conditions ambiantes   | Fonctionnement                       |
|------------------------|--------------------------------------|
| Température ambiante   | 0 à +50°C                            |
| Humidité relative      | 20 à 90% à 30° C - sans condensation |
| Pression atmosphérique | 700 à 1060 ha                        |

### 4.2.1 TRANSPORT

Lors du transport du fauteuil en vue de son stockage, il est recommandé, afin qu'il ne subisse aucun risque de choc ou de chute :

- De la sangler à un support du moyen de transport
- De la bâcher
- De le freiner
- De le mettre en position basse

Les dégâts provoqués pendant le transport ne sont pas couverts par la garantie. Les réparations et la substitution des pièces endommagées seront à la charge du client.

### 4.2.2 STOCKAGE

Lorsque le fauteuil est stocké, s'assurer qu'il est :

- Freiné
- Bâché

Le produit doit être stocké dans un endroit propre, aéré et tempéré, non humide, ainsi qu'à l'abri des intempéries et de l'ensoleillement direct.

Pendant son stockage, aucun poids lourd ne doit être posé dessus.

Le fauteuil ne doit pas être considéré comme plan d'appui pour aucun type de matériel.



Le dispositif ne doit pas être exposé et encore moins être au contact de sources thermiques de combustion et d'agents inflammables.

Dans le cas d'un stockage prolongé, il est recommandé de recharger la batterie tous les 6 mois en procédant de la manière suivante :

- Brancher le cordon secteur.
- Appuyer brièvement sur une fonction de la commande dans le but d'amorcer la charge.
- Laisser la batterie en charge pendant 8 heures.

## 4.3 GARANTIE

Matériel garanti 2 ans pièce et main d'œuvre selon les conditions suivantes :

*BMB MEDICAL accorde à ses clients une garantie commerciale de deux (2) ans à compter de la date de livraison dans les limites ci-après définies.*

*Cette garantie commerciale ne se substitue pas à la garantie légale de conformité mentionnée aux articles L.211-4 à L.211-13 du Code de la consommation et à celle relative aux défauts de la chose vendue, dans les conditions prévues aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code civil.*

*Au-delà de la garantie légale, la société BMB MEDICAL garantit l'échange et le remplacement des pièces reconnues hors d'usage, par défaut d'usinage, par défaut de montage ou par vice de matière. Sont exclues du champ d'application de la garantie les pièces rendues inutilisables soit par une usure normale, soit par une mauvaise utilisation ou une réparation non conforme.*

*Le cas échéant, à la demande de BMB MEDICAL, tout produit ou pièce faisant l'objet d'une réclamation de garantie doit être renvoyé en port payé à l'usine de BMB MEDICAL. Tout usage incorrect ou toute modification ou réparation réalisée avec des pièces non fournies ou non agréées par BMB MEDICAL annule cette garantie.*

*Les produits BMB MEDICAL sont conçus pour une durée de vie utile prévue de 10 ans dans des conditions normales d'utilisation et avec un entretien périodique approprié comme décrit ci-dessus. BMB MEDICAL garantit à l'acheteur d'origine que les soudures présentes sur ses produits seront exemptes de défauts structurels pendant la durée de vie utile prévue de 10 ans du produit aussi longtemps que l'acheteur d'origine est en possession du produit.*

*Aucune garantie n'est faite quant à l'adéquation à un usage particulier.*

*Cette garantie exclut les articles jetables, les tiges à sérum, les matelas, les batteries et les dommages dus à un usage abusif.*

Toutefois, la garantie des produits est rendue caduque par :

- Une utilisation anormale ([Paragraphe Mise en garde ici](#))
- Une intervention sans avis préalable de nos services techniques ou d'entretien sur :
  - Une partie mécanique du produit
  - Un vérin ou un moteur
- Le non-respect de toute autre condition de garantie
- Tout nettoyage inadapté
- L'utilisation d'accessoires ne provenant pas du fabricant
- Le non-respect des opérations d'entretien préventif préconisées.

## 4.4 SERVICE APRES VENTE

Pour toute information relative à l'installation, à l'utilisation et à l'entretien du produit, la documentation technique (schémas de circuit, listes des composants, procédures de maintenance ...) et toute autre question, contacter le Service Après-Vente à l'adresse suivante : **sav@bmb-medical.com ou au +33 (0)4 74 08 71 71 ou votre distributeur local pour l'Étranger.**

Grâce à votre « Espace Client » sur le site [www.bmb-medical.com](http://www.bmb-medical.com), accédez en ligne à vos matériels et réaliser vos demandes d'intervention et leur suivi directement par cette interface sécurisée.

L'opérateur doit lire attentivement les informations contenues dans ce manuel d'utilisation, en particulier celles concernant les précautions d'emploi pour la sécurité et les méthodes d'installation et d'utilisation.

En cas de doute sur l'interprétation correcte des instructions, ne pas hésiter à contacter le Service Après-Vente qui sera toujours à votre écoute.

Afin de faciliter la commande de pièces de rechange vous pouvez demander au service SAV les éclatés de vos produits, ainsi vous pourrez obtenir les références des pièces voulues.

## 4.5 ENVIRONNEMENT

### 4.5.1 MATERIEL USAGE

#### 4.5.1.1 TIM

A éliminer séparément des déchets ménagers.

Éliminez le produit ou ses composants conformément aux lois et réglementations locales et nationales en matière de protection de l'environnement et de recyclage des matières premières

Demandez aux autorités responsables de la protection de l'environnement le lieu d'élimination approprié.



**Spécificités France :** BMB MEDICAL remplit ses obligations relatives à la fin de vie des produits de la gamme TIM qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de Valdelia qui les reprend gratuitement (Plus d'informations sur [www.valdelia.org](http://www.valdelia.org)).

#### 4.5.1.2 VELVET ET SWANN

**En Europe :**



A éliminer séparément des déchets ménagers.

Conformément à la Directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), ce symbole indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets municipaux non triés mais fait l'objet d'une collecte sélective.

Le recyclage des équipements électriques permet de préserver les ressources naturelles et d'éviter tout risque de pollution.

Demandez aux autorités responsables de la protection de l'environnement le lieu d'élimination approprié.



**Spécificités France :** BMB MEDICAL remplit ses obligations relatives à la fin de vie des produits de la gamme VELVET qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de Recylum dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (Plus d'informations sur [www.recylum.com](http://www.recylum.com)).

#### **Hors Europe :**



Éliminer le Produit ou ses composants conformément aux lois et réglementations locales.

Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour et/ou de collecte disponible dans le pays.

## ENGLISH

---

### **BMB MEDICAL**

100 Avenue du Formans  
CS 11001  
01604 TRÉVOUX CEDEX  
Tel.: +33(0)4 74 08 71 71  
Fax: +33(0)4 74 08 71 72

***www.bmb-medical.com***

The purpose of this manual is to familiarize you with the use, maintenance and safety of your new medical device. We encourage you to read this document carefully and to follow the guidelines for optimum and safe use.

**BMB MEDICAL** offers a broad variety of options for the products covered by this user manual. Consequently, some features described in this manual may not apply to your chair.

Some illustrations are provided for information purposes and do not accurately represent the device in your possession.



The information in this document are subject to change without notice and in no way engage the responsibility of BMB MEDICAL. This document may not be reproduced, in whole or in part, without prior written consent by BMB MEDICAL. This illicit representation or reproduction, by any means, constitutes counterfeiting. The illustrations in this document are not binding.

## TABLE OF CONTENTS

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| ENGLISH .....                                                   | 36 |
| 1 INTRODUCTION SPECIFICATIONS .....                             | 39 |
| 1.1 PRODUCT PRESENTATION .....                                  | 39 |
| 1.1.1 TIM VERSATILE FIXED-HEIGHT CARE CHAIR .....               | 40 |
| 1.1.2 VELVET VERSATILE FIXED-HEIGHT CARE CHAIR .....            | 41 |
| 1.1.3 SWANN VERSATILE FIXED-HEIGHT CARE CHAIR .....             | 42 |
| 1.2 PURPOSE OF THE USER MANUAL .....                            | 43 |
| 1.3 USERS .....                                                 | 43 |
| 1.4 STORAGE .....                                               | 43 |
| 1.5 APPLIED PARTS .....                                         | 43 |
| 1.6 SYMBOLS AND STANDARDS USED .....                            | 44 |
| 2 INSTRUCTIONS FOR USE .....                                    | 46 |
| 2.1 OPERATING CONDITIONS .....                                  | 46 |
| 2.2 INSTALLATION PROCEDURE .....                                | 46 |
| 2.3 BATTERY (OPTIONAL) & CONNECTION TO MAINS POWER .....        | 46 |
| 2.4 REMOTE CONTROL .....                                        | 48 |
| 2.5 PROGRAMMED POSITIONS .....                                  | 48 |
| 2.5.1 TRENDLENBURG POSITION .....                               | 48 |
| 2.5.2 VARIABLE HEIGHT (optional) .....                          | 49 |
| 2.6 BACKREST & LEGREST .....                                    | 49 |
| 2.6.1 SYNCHRONIZED ADJUSTMENT OF BACKREST & LEGREST (TIM) ..... | 49 |
| 2.6.2 MANUAL BACKREST (TIM) .....                               | 50 |
| 2.6.3 ELECTRIC BACKREST (VELVET & SWANN) .....                  | 50 |
| 2.6.4 ELECTRIC LEGREST .....                                    | 50 |
| 2.7 PIVOTING HEADREST .....                                     | 51 |
| 2.8 BRAKE AND GUIDE PEDAL .....                                 | 51 |
| 2.8.1 CENTRAL BRAKING AND SIDE GUIDES (OPTIONAL) .....          | 52 |
| 2.9 ARMRESTS .....                                              | 52 |
| 2.9.1 REMOVABLE COMFORT ARMRESTS .....                          | 52 |
| 2.9.2 FIXED ALUMINUM ARMRESTS .....                             | 52 |
| 2.9.3 RETRACTABLE ARMRESTS .....                                | 53 |
| 2.10 OPTIONS .....                                              | 53 |
| 2.10.1 IV POLE .....                                            | 53 |
| 2.10.2 PAPER ROLL HOLDER .....                                  | 54 |
| 2.10.3 READING LAMP + USB PORT .....                            | 54 |

|        |                                                                 |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 2.10.4 | ANATOMICAL ARMREST FOR SAMPLING .....                           | 54 |
| 2.10.5 | CYLINDRICAL NECK CUSHION.....                                   | 55 |
| 2.10.6 | MEAL TRAY .....                                                 | 55 |
| 2.10.7 | PUSH BARS.....                                                  | 55 |
| 2.10.8 | STAINLESS STEEL BASE.....                                       | 55 |
| 2.10.9 | CRYSTAL PROTECTION.....                                         | 56 |
| 3      | CLEANING AND DISINFECTION .....                                 | 57 |
| 3.1    | INTRODUCTION .....                                              | 57 |
| 3.2    | FREQUENCY .....                                                 | 57 |
| 3.3    | CLEANING AND DISINFECTION ADVICE.....                           | 57 |
| 3.3.1  | CLEANING OPERATION .....                                        | 57 |
| 3.3.2  | RECOMMENDED EQUIPMENT AND PRODUCTS.....                         | 58 |
| 4      | PRECAUTIONS.....                                                | 59 |
| 4.1    | DEVICE-RELATED PRECAUTIONS .....                                | 59 |
| 4.1.1  | WARNINGS .....                                                  | 59 |
| 4.1.2  | CONTRAINDICATIONS .....                                         | 60 |
| 4.1.3  | PRECAUTION ASSOCIATED WITH EQUIPMENT CARE AND MAINTENANCE ..... | 60 |
| 4.1.4  | EMC-RELATED INFORMATION.....                                    | 61 |
| 4.2    | TRANSPORT AND STORAGE .....                                     | 63 |
| 4.2.1  | TRANSPORT .....                                                 | 63 |
| 4.2.2  | STORAGE .....                                                   | 63 |
| 4.3    | WARRANTY .....                                                  | 64 |
| 4.4    | AFTER-SALES SERVICE .....                                       | 65 |
| 4.5    | ENVIRONMENT .....                                               | 65 |
| 4.5.1  | SPENT EQUIPMENT.....                                            | 65 |



# 1 INTRODUCTION SPECIFICATIONS

---

## 1.1 PRODUCT PRESENTATION

This patient support device consists of a backrest and seat fitted onto a chassis with wheels. The device is equipped with armrests and, optionally, allows the temporary fitting of IV poles.

The device allows an operator to convey the patient within a healthcare establishment. The chair is braked by a mechanical system actuated by pressing a pedal.

The device is equipped with an electrically assisted actuator system actuated by a remote control to manage the movements of the following elements:

- backrest,
- legrest,
- electrical column used to adjust the product's height.

The products are designed to ensure that there are no unacceptable risks (essential performance) associated with patient support or caused by accidental movements.

### 1.1.1 TIM VERSATILE FIXED-HEIGHT CARE CHAIR

| TECHNICAL DATA     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REFERENCE          | TIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DESIGNATION        | TIM MANUAL RELAXATION AND REST CHAIR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| SAFE WORKING LOAD  | 130 kg (indicates the maximum admissible load including the total weight of the patient and accessories)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| WEIGHT             | 35 kg depending on the model                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| OVERALL DIMENSIONS | <b>Width:</b> 72 cm<br><b>Seat width:</b> 55 cm<br><b>Overall length:</b> from 85 cm in sitting position to 180 cm in reclined position.<br><b>Overall height:</b> 118 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| EQUIPMENT          | Backrest and leg rest synchronize until a comfortable position is reached.<br>The backrest reclines independently to the recovery position.<br>Reinforced steel tubular frame<br>Adjustable headrest using a rack and pinion system<br>Seat on helical springs<br>Seat cushions and backrest are made from 35 kg density HR foam<br>Detachable comfortable armrests<br>M2 flame retardant coating<br>Frontal seat<br>"Leg" section under the seat opens fully<br>Tubular frame : Front : 2 adjustable pads, Rear: 2 wheels with brakes (Ø50 mm) |
| AVAILABLE OPTIONS  | Reading light + USB port<br>Fixed aluminum armrests<br>Tubular wheelbase with 4 wheels with independent brakes Ø50 mm<br>Star wheelbase : 3 wheels with brakes + 2 fixed pads at the front<br>Stainless steel base Ø 690 mm<br>Cervical roll cylindrical neck pillow                                                                                                                                                                                                                                                                            |



### 1.1.2 VELVET VERSATILE FIXED-HEIGHT CARE CHAIR

| TECHNICAL DATA     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REFERENCE          | VELVET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DESIGNATION        | VELVET ELECTRIC CHAIR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| SAFE WORKING LOAD  | 160 kg (indicates the maximum admissible load including the total weight of the patient and accessories)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| WEIGHT             | 40 kg depending on the model                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| OVERALL DIMENSIONS | <p><b>Width (with ALU armrests) :</b> 82 cm</p> <p><b>Width (with comfort armrests) :</b> 74 cm</p> <p><b>Seat width:</b> 58 cm.</p> <p><b>Overall length:</b> from 100 cm in sitting position to 180 cm in reclined position.</p> <p><b>Overall height:</b> 125 cm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| EQUIPMENT          | <p>Electric independant backrest and legrest</p> <p>Reinforced steel frame, epoxy coated.</p> <p>Rack adjustment headrest</p> <p>Seat on coil springs</p> <p>Seat and back cushions in HR 35 Kg density foam, fireproof, and covered with Ginkgo</p> <p>Foamed fireproof M1 vinyl, with silicone dacron</p> <p>Armrests with 7 cm HR foam padding and memory foam</p> <p>M2 fire-resistant coating Valencia, 10 colours</p> <p>Front exit</p> <p>Retractable footrest under the seat</p> <p>Fixed height</p> <p>Star base with self lockable casters ø 75 mm</p> <p>Remote control holder</p> <p>Safe working load : 160 kg.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| AVAILABLE OPTIONS  | <p>Emergency electric recovery position on remote control</p> <p>Reading lamp + USB Port</p> <p>Bilateral holder for IV Pole (incompatible FA022)</p> <p>Paper roll dispenser</p> <p>Removable aluminium armrests 2 positions</p> <p>Removable comfort armrests - incompatible with FA018V</p> <p>Neck cylindrical cushion</p> <p>Small Shelf : 42 x 32 cm (FA018V-D or FA018V-G necessary)</p> <p>Large Shelf : 81 x 41 cm (FA018V-D or FA018V-G necessary)</p> <p>Support for meal tray on the right side of the patient (compatible with the FA018V-G)</p> <p>Support for meal tray on the right side of the patient (compatible with the FA018V-D)</p> <p>4 self lockable casters (Ø50 mm)</p> <p>2 back casters + 2 front fixed pads</p> <p>Inox base Ø 690mm</p> <p>Legrest crystal protection</p> <p>Removable IV pole, 2-stage, 2 hooks (FA008VE mandatory)</p> <p>Removable IV pole, 2-stage, 4 hooks</p> |

### 1.1.3 SWANN VERSATILE FIXED-HEIGHT CARE CHAIR

| TECHNICAL DATA     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REFERENCE          | SWANN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| DESIGNATION        | SWANN ELECTRIC CHAIR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| SAFE WORKING LOAD  | 160 kg (indicates the maximum admissible load including the total weight of the patient and accessories)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WEIGHT             | 80 kg depending on the model                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| OVERALL DIMENSIONS | <b>Width:</b> 80 cm<br><b>Seat width:</b> 58 cm.<br><b>Overall length:</b> from 100 cm in sitting position to 185 cm in reclined position.<br><b>Overall height:</b> 126 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| EQUIPMENT          | Fixed height tubular frame<br>2 pivoting self lockable back casters ø 125 mm<br>2 fixed front casters ø 125 mm<br>Emergency electric recovery position on the remote control<br>M2 fire-resistant coating Valencia, 10 colours<br>Aluminium armrest<br>Rack adjustment headrest<br>2 holders for IV pole<br>Electric backrest and legrest<br>Push bar<br>Safe working load : 160 kg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| AVAILABLE OPTIONS  | Reading lamp + USB Port<br>IV Pole<br>Battery<br>Paper roll dispenser<br>"Phlebotomy armrest - Dimensions 400/200/40 mm (FA012S + FA015 or FA015B required)"<br>"Support for Phlebotomy armrest- The pair (FA015 or FA015B required)"<br>Electric height adjustment<br>Variable height with lift<br>Two-sided foot pedals for Trendelenburg adjustment (Electric height adjustment necessary FA014)<br>Retractable armrests 3 positions (FA014 necessary)<br>Retractable aluminium armrests 2 positions<br>Small Shelf : 42 x 32 cm (FA018S-D or FA018S-G necessary)<br>Large Shelf : 81 x 41 cm (FA018S-D or FA018S-G necessary)<br>Support for meal tray on the right side of the patient (compatible with the FA018S-G)<br>Support for meal tray on the right side of the patient (compatible with the FA018S-D)<br>Back double running castors Ø 150 mm with central lock.<br>2 pivoting self lockable front casters ø 100 mm<br>Beam of light<br>Neck cylindrical cushion<br>Removable legrest crystal protection |



## **1.2 PURPOSE OF THE USER MANUAL**

Healthcare professionals, this user manual was created for you to provide you with the necessary information and precautions to observe for autonomous and safe use.

The product's service life is dependent upon observance of the maintenance and tracking instructions.

It is thus essential that all staff has access to and be informed of the handling procedures and risks associated with the use of this chair. The latter should be handled by a qualified person who is aware of the risks inherent to improper use. Additional training is not required as we consider that knowledge of the user manual is sufficient.

## **1.3 USERS**

Healthcare professionals: physicians, caregivers and agents approved by Technical Services can operate all functions.

In use cases where the patient is the operator, the caregivers must first ascertain the patient's ability to use the product. The caregivers must also teach the patient how to safely use the product: adjustment to low position to step off the product.

## **1.4 STORAGE**

This user manual should be kept near the product, in a place provided for this purpose. It must be shielded from all elements and substance that could compromise its perfect legibility.

## **1.5 APPLIED PARTS**

The applied parts, according to the EN 60601-1 standard, are as follows:

- upholstery
- armrests
- remote control
- reading lamp

## 1.6 SYMBOLS AND STANDARDS USED

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Type B appliance                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Electrical class II equipment                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | Electrical hazard, do not open                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | Duty cycle (motor cycle)<br>2 min. operation / 18 min. stop                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>IPX4</b>                                                                         | Splash-resistant                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | See the manual / instruction brochure                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | Indicates the maximum permissible load, including the total weight of the patient, mattress (where applicable) and accessories.                                                                                                                                                           |
|    | Conforms to the essential requirements of directive 93/42/EEC on medical devices.                                                                                                                                                                                                         |
|    | Serial number                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|   | Product reference                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Manufacture date                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Manufacturer                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | Alternating current                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | Electronic waste: this symbol indicates that the product must not be discarded with unsorted municipal waste, but rather to a selective waste collection channel. Contact the local distributor for information concerning the return and/or collection systems available in the country. |
|  | Protéger de l'humidité / keep dry                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Haut, tenir debout / stand up                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | Fragile / fragile                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Recyclable / recycling                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | Temperature range                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | Humidity limit                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**General safety sign:**

- Information highlighted by this symbol must be read and scrupulously observed.
- Indicates that failure to observe the guideline could endanger the patient or user, or damage the equipment.

|                                                                                   |                                       |                                                                                    |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | Sitting on the backrest is prohibited |   | Leaning against the chair is prohibited                      |
|  | Sitting on the legrest is prohibited  |  | The chair must be set to its low position before being moved |
|  | Sitting on the armrests is prohibited |                                                                                    |                                                              |



**“WARNING: This appliance must not be altered without the manufacturer’s written consent.”**

**Caution: only purpose-built accessories provided for this MD by BMB MEDICAL may be used.**

The TIM is a Class I non-invasive and non-active medical device.

The VELVET is a Class I non-invasive and active medical device.

The SWANN is a Class I non-invasive and active medical device.

## 2 INSTRUCTIONS FOR USE

### 2.1 OPERATING CONDITIONS

| AMBIENT CONDITIONS   | OPERATION                            |
|----------------------|--------------------------------------|
| Ambient temperature  | +5 °C to +40 °C                      |
| Relative humidity    | 20 to 90% at 30 °C - no condensation |
| Atmospheric pressure | 700 to 1060 ha                       |

### 2.2 INSTALLATION PROCEDURE

Before commissioning the chair and depending on the model, check that the following are operational:

- Remote control
- Variable height
- Backrest
- Legrest
- Armrests
- Brake and guide pedals

Clean the product according to your establishment's internal protocol.

### 2.3 BATTERY (OPTIONAL) & CONNECTION TO MAINS POWER

The electronic unit is equipped with its own charger (the battery is charged with the chair cable). Before initial use, leave the product to stand for 12 h in a temperate environment (to allow the electrical and electronic components to reach normal operating temperature), then charge the battery for 12 hours from a mains outlet.

In routine use, we strongly recommend keeping the chair plugged into the mains during sedentary use.

The battery, with its limited operating life, can be used to operate the chair in the event of a power outage, or during transfer.

Once the manipulations are complete, remember to re-connect the chair to the mains (at least 12 hours per day). Never allow the battery to drain fully (risk of reduced battery performance).



**“Warning: Do not short-circuit the batteries and do not leave the system unused and without charging for extensive periods of time as this could cause self-discharge, leading to medium-term damage. This will also have an environmental impact. »**

| Battery characteristics |               | Battery safety symbols                                                            |                   |
|-------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Battery type:           | Lead gel      | IPX6                                                                              | Protection rating |
| Capacity:               | 1.2 Ah        |  | CE marking        |
|                         |               |  | Indoor use        |
| Input supply voltage:   | 24 VDC, 1.2 A |  | Electronic waste  |

#### **Power grid connection conditions and electromagnetic compatibility:**

**This medical device's power cord may represent an obstacle that could cause a fall. Be mindful of its presence when moving around the appliance, when the latter is connected to the mains.**

**Position the chair such that it can be easily unplugged.**

**Unplug the product before moving it.**

**Do not leave the cables in contact with the floor or the casters,**

**Do not knot the cables,**

**Periodically check the condition of the cables.**

|                                                          |                                                                             |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Mains connection:                                        | 220 V                                                                       |
| Frequency:                                               | 50 Hz                                                                       |
| Rated current:                                           | 3.5 A                                                                       |
| Protection rating / degree of electric shock protection: | Class 2 appliance                                                           |
| Power input:                                             | 770 W                                                                       |
| Intermittent operating mode:                             | 10%, i.e. 2 minutes of continuous operation followed by 18 minutes of rest. |



**The mains plug is the electrical grid insulation device.**

**Work on electrical parts should only be performed by qualified and authorized staff.**

**Electromagnetic interference caused by the chair cannot be excluded. In this case, the chair's functions should be inhibited and those instruments subject to interference should be moved away. You can view [the EMC information here](#).**

## 2.4 REMOTE CONTROL

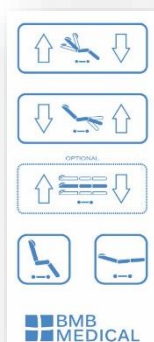


When using the remote control, all movements can be interrupted by simply releasing the corresponding key.

Only activate the various positions after having ensured that no-one is touching any mechanical parts and that there are no objects under the seat, or between any of the moving structures.



VELVET



SWANN



## 2.5 PROGRAMMED POSITIONS

Sitting position



Reclining position



### 2.5.1 TRENDLENBURG POSITION

The Trendelenburg position is obtained by a long press on



#### 2.5.1.1 BILATERAL TRENDLENBURG FOOT PEDAL (OPTIONAL)



Before activating Trendelenburg, check that nothing hinders the movement (accessories, cables, etc.)

Press the blue pedal to move to the Trendelenburg position.



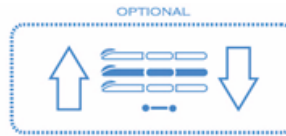


## 2.5.2 VARIABLE HEIGHT (optional)



Before using these functions, ensure that there are no objects or persons under the patient surface.

Height is adjusted using the remote control:



## 2.6 BACKREST & LEGREST

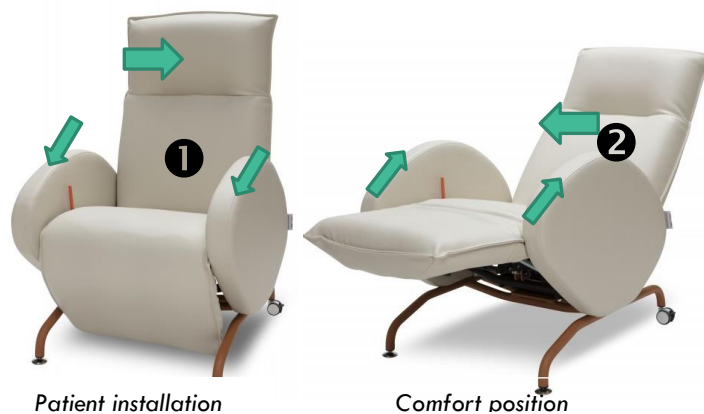


Before actuating the legrest and backrest, check that there are no obstacles to their movement (accessories, cables, etc.)

### 2.6.1 SYNCHRONIZED ADJUSTMENT OF BACKREST & LEGREST (TIM)

❶ The transition from patient installation position to comfort position is gravity-driven and achieved by leaning back and pushing on the armrests.

❷ Transition from the comfort position to the patient installation position is achieved by pressing the backrest trigger and moving the legs to fold the legrest under the seat.

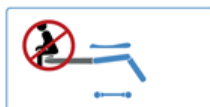


### 2.6.2 MANUAL BACKREST (TIM)

The backrest is adjusted using the handle on the side of the seat.



### 2.6.3 ELECTRIC BACKREST (VELVET& SWANN)



**Before actuating the backrest, ensure that there are no obstacles to its movement (accessories, cables, etc.)**

The backrest is adjusted with the remote control:



### 2.6.4 ELECTRIC LEGREST



**Before actuating the legrest, ensure that there are no obstacles to its movement (accessories, cables, etc.)**

The legrest is controlled using the remote control:



## 2.7 PIVOTING HEADREST

The position of the headrest is adjusted manually:

Pull the headrest forwards to tilt it.

To tilt it backwards, move it forwards, ❶ then backwards ❷.



## 2.8 BRAKE AND GUIDE PEDAL



**Except during transport, always ensure that the chair's brake is engaged. Check whether the brake is engaged by attempting to move the chair.**

**Do not park the chair on a sloping floor.**



Star base on casters with independent brakes



Tubular base 2 casters with independent brakes + 2 front glides



Wheel in locked position



Wheel in free position

To move the TIM: manually unfold the legrest and disengage the rear wheel brakes. The wheels are free.



## 2.8.1 CENTRAL BRAKING AND SIDE GUIDES (OPTIONAL)

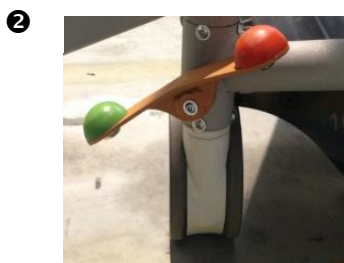
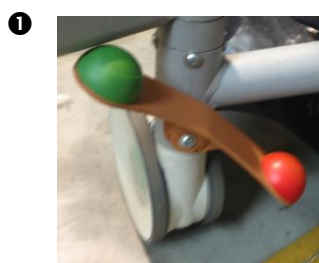


**Except during transport, always ensure that the chair's brake is engaged. Check whether the brake is engaged by attempting to move the chair.**

**Do not park the chair on a sloping floor.**

Brake and side guide pedals:

- Brake engaged - red side lowered **①**.
- Chair in directional guidance mode - green side lowered **②**.
- Chair in free guidance mode - pedal in median position **③**.



## 2.9 ARMRESTS



### 2.9.1 REMOVABLE COMFORT ARMRESTS



### 2.9.2 FIXED ALUMINUM ARMRESTS



### 2.9.3 RETRACTABLE ARMRESTS

To raise or lower the armrests, simply pull the index pin and raise or lower the armrest,



To ensure that the armrest is locked in place, check that the index pin has returned to its housing.

## 2.10 OPTIONS

### 2.10.1 IV POLE



The IV pole is removable; it fits into the holder at the back of the product. This holder is rotary.

To deploy the IV pole, pull on the telescopic part.

To lower the IV pole, lift the ring



**Safe working load: 6 kg.**

**This indicative value corresponds to safe product use, but is not representative of normal use for which the load is significantly lower.**

**When moving the chair fitted with the IV pole, ensure that the latter does not strike any obstacles (e.g. door frame, lighting, etc.) or individuals.**

**Do not move the chair via the IV pole.**

### 2.10.2 PAPER ROLL HOLDER



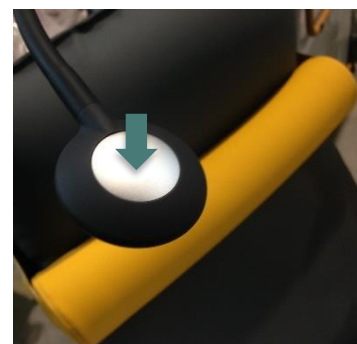
**Do not push or pull the product via the paper roll holder.**

### 2.10.3 READING LAMP + USB PORT

The lamp plugs into an AC outlet.

The lamp is turned on and off simply by touching the silver part.

Light intensity is controlled by prolonged contact with the silver part.



### 2.10.4 ANATOMICAL ARMREST FOR SAMPLING

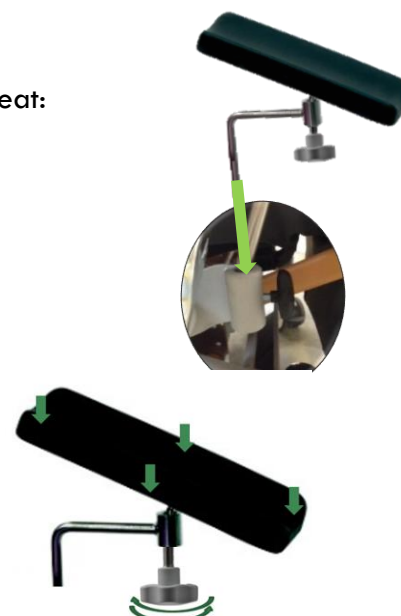
The sampling armrest fits into the tube located on the side of the seat:

- slide the armrest rod into the tube,
- and lock it by tightening the knob.

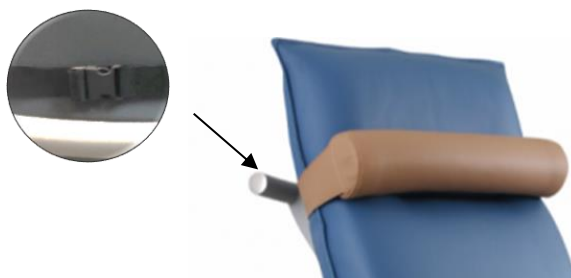


The armrest is directional thanks to its ball joint system. To adjust its position:

- loosen the knob,
- place the armrest in the desired position,
- then tighten the knob to lock the armrest in position.



### 2.10.5 CYLINDRICAL NECK CUSHION



### 2.10.6 MEAL TRAY

The tray swivels on its axis. Maximum weight: 15 kg .



### 2.10.7 PUSH BARS



### 2.10.8 STAINLESS STEEL BASE



### 2.10.9 CRYSTAL PROTECTION

The protection can be easily positioned without the need for tools or pre-equipment. The footrest protection is attached by a strap and clip mechanism and is adjustable





## 3 CLEANING AND DISINFECTION

### 3.1 INTRODUCTION

Regular and thorough cleaning will guarantee the device's life (see cleaning program drawn up at the time of device commissioning, designating the reference staff).

**Failure to perform these cleaning operations can lead to a risk of infection caused by the presence of secretions and/or residues on the chair.**

The following cleaning advice is not intended to replace your establishment's in-house protocol. This chair has been designed to facilitate cleaning.

### 3.2 FREQUENCY

The chair should be cleaned:

- Between each patient.
- After transporting an infected patient.
- Completely each week.

### 3.3 CLEANING AND DISINFECTION ADVICE

#### 3.3.1 CLEANING OPERATION

**Before cleaning the chair, unplug it from the mains and ensure that all internal connections are correctly established.**

**When cleaning, check that the upholstery does not show any cuts, tears, punctures, cracks or pulled threads. Never use a mattress or upholstery with a damaged cover. Replace this latter before the internal part of the mattress or upholstery becomes contaminated. It should also be replaced if stained.**

For routine cleaning of the upholstery, painted stainless steel or aluminum surfaces, plastic parts and control elements, a gentle detergent such as soapy water may be used, followed by rinsing with clear water. After cleaning, dry the product thoroughly.

All of the product's surfaces must be cleaned.

During cleaning or disinfection, it is recommended to:

- Spray or apply the cleaning product to the MD with a clean disposable cloth.
- Start with the areas closest to the patient, focusing on parts in contact with users.
- Proceed from top to bottom.
- Allow the equipment to dry.



Products that can cause stains (e.g.: "blue product" or eosin) must be cleaned as rapidly as possible to prevent them from soaking in.

Aerial disinfection of surfaces is allowed for this product.

In the case of a product fitted with a USB charging port, ensure that no liquids enter the port.

### 3.3.2 RECOMMENDED EQUIPMENT AND PRODUCTS

- Use only authorized and standardized cleaning products or disinfectants: quaternary cleaning products, phenolic compounds and bleach solutions, etc.
- Observe the prescribed dosages and dilutions.
- Observe the application conditions (contact time, quantity applied, rinsing, etc.)
- Do not mix the products.
- Ensure that all disinfectant detergents used are compatible with:
  - o PVC, ABS, Polyamide, Polyurethane and Polypropylene
  - o Epoxy paint-coated metal surfaces
  - o Stainless steel and aluminum surfaces
- Familiarize yourself with the products strictly prohibited by the manufacturer (see list below).



#### List of strictly prohibited products:

|                       |                                                                                                          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Solvents:</b>      | Gasoline / aliphatic and aromatic higher alcohols / ketones-esters / trichloroethylene-perchloroethylene |
| <b>Bases:</b>         | 10% Sodium hydroxide / 10% Ammonia                                                                       |
| <b>Acids:</b>         | 10% Nitric / 30% Hydrochloric / 10% Citric                                                               |
| <b>Miscellaneous:</b> | Pure or weakly diluted bleach / Abrasive powders / All abrasive products                                 |

NB:

- **Quaternary cleaning products** consist of ingredients containing “-yl” suffix elements and ammonium chloride
- **Quat./isopropyl cleaning products** consist of a quaternary ingredient, as described above, along with isopropyl alcohol
- **Phenolic cleaning products** consist of ingredients containing the “-pheno” suffix
- **Bleach** is known under the generic name “sodium hypochlorite”

Never use abrasive utensils.

Use clean disposable cloths.

Wear protective clothing and gloves during cleaning and disinfection.



**High-pressure and steam cleaning are prohibited.**

**Any damage resulting from failure to observe this Instructions for Use of a detergent-disinfectant will not be covered by BMB MEDICAL under the terms of the warranty.**

## 4 PRECAUTIONS

### 4.1 DEVICE-RELATED PRECAUTIONS

#### 4.1.1 WARNINGS



**This chair has been designed for and adapted to medical practices and procedures, and hence a specific use. Abnormal use of the latter can lead to user or patient accidents, or even to irreversible damage.**

The following list of abnormal chair uses is not exhaustive and BMB MEDICAL counts on the common sense of the chair's users.

- The product must be connected to a mains power outlet compliant with standards in force.
- Once the brakes have been engaged, patient sitting and standing should be performed, with the seat in the low position:
  - o From the side by lowering the armrests (and returning the chair to the patient installation position)
  - o or from the front by returning the chair to the patient installation position with the help of the nursing staff.
- When getting up, the patient must not rest on the articulated anatomical armrests.
- The chair's brakes must be engaged when the patient sits down and stands up
- The patient must not sit on the legrest or backrest.
- In the case of an unassisted patient, the caregivers must inform the patient of the safety measures that must be implemented when using the product.
- Tell the patient not to sit on the ends (foot or head) of the chair. An excess weight applied to one of the ends could tip the patient surface and injure the patient.
- Tell the patient and any accompanying persons not to sit on the armrests.
- Before moving the product:
  - o Ensure that the power cord is unplugged.
  - o Ensure that the brakes are released. It may be hazardous for the user and patient when attempting to move the product with the brakes engaged.
  - o Ensure that the patient's limbs do not extend beyond the armrests and legrest.
  - o The product must be placed in the lowered and comfort position.
- The chair's mechanisms could cause lesions; ensure that no-one is touching the mechanical elements before activating the chair.
- To ensure correct use of the product, only proceed if the weight is correctly distributed over the device.
- The "variable height" function should be used when handling the patient in order to work at an ergonomic height.
- Once movement is no longer required, the chair should be immobilized with the brakes. Next, check that the wheels are locked by attempting to move the chair. Failure to observe this manipulation could lead to the fall of a person leaning against the chair.



- Do not use the MD on a floor with a slope of more than 10%.
- To avoid the risk of patient or user injury of IV pole damage when moving the chair, ensure that the IV pole is firmly secured.
- To avoid damaging the equipment during transport, ensure that the IV pole passes safely through all door frames and under all light fittings.
- Never use the chair in the presence of an anesthesia mixture flammable with air, with oxygen, or with nitrous oxide as this could cause a fire and/or explosion.
- To prevent failure, electromedical equipment requires special [EMC-related precautions, described here](#).
- Do not manually raise the legrest.
- Work on electrical parts should only be performed by qualified and authorized staff.
- Used to accommodate a person of small stature (less than 1.30 m tall), or under the age of 12 years.
- Do not alter the chair. Any changes made to the system could lead to unpredictable operation that could in turn jeopardize the safety of the user or patient. This would also void the chair's warranty.
- To avoid material damage or injury, do not use the IV pole to pull or push the product.
- To avoid damaging the equipment, the maximum permissible load of the IV pole is 6 kg.
- Use by a person who has not first familiarized themselves with this user manual.
- Use by any non-caregiver who has not received the authorization and explanations from a qualified individual.
- Use of the chair with a load that exceeds the safe working load (see technical characteristics).
- Use outside of the establishment, or on unprepared ground.
- Washing with large amounts of water, with a high-pressure jet or with steam and passage through a wash tunnel.
- Connection, by any means, of an electric device to the chair.
- Any use that does not fall within the operating context of a hospital chair.

**All manipulations relating to the aforementioned precautions for use are described in [paragraph II - Instructions for Use HERE](#).**

#### **4.1.2 CONTRAINDICATIONS**

There are no other contraindications for this device

#### **4.1.3 PRECAUTION ASSOCIATED WITH EQUIPMENT CARE AND MAINTENANCE**

The device must not be altered in any way without the manufacturer's prior consent: the alteration could lead to unpredictable operation, potentially injuring the patient and caregivers.

Torn upholstery no longer presents an effective antibacterial barrier and must hence be replaced as soon as possible.

The device must be regularly inspected, at least twice per year.

To maintain the device in good condition and to guarantee its safe and durable operation, the prescribed maintenance must be performed:

- Ensure that all wheels are securely attached.
- Visually check all fastenings.
- Check the cylinder fastenings.
- Check that the backrest, legrest and all fastenings are working correctly.
- Lubricate all the moving mechanisms.

To keep the system operating optimally, repeat this check regularly.

If you have any doubts about the functioning and integrity of the product, take it out of service and inform your technical service or BMB MEDICAL after-sales service.

In the event of observed anomalies or damage that could jeopardize device operation and safety, the equipment must be immediately withdrawn.

The device should only be used according to the instructions in this user manual.

The device must not be exposed to, or even less be in contact with, sources of heat, combustion and flammable agents.

Work on electrical parts should only be performed by qualified and authorized staff.

\* BMB MEDICAL will accept no liability in the event of incidents or accidents resulting from improper use or alteration of the product by the buyer or user.

#### **4.1.4 EMC-RELATED INFORMATION**

VELVET & SWANN care chairs are suitable for use in all healthcare establishments, with the exception of facilities in the vicinity of HF ELECTROSURGICAL APPLIANCES, or near an electromagnetically shielded room for an EM magnetic resonance imaging system, in which the intensity of EM INTERFERENCES is high.

VELVET & SWANN care chairs are suitable for use in domestic homes or establishments or on any premises connected to the public low-voltage network supplying domestic buildings.

**EM interference could cause the product to make unexpected movements.**

**This appliance should not be used next to, or stacked on other appliances as this could lead to incorrect operation. If this mode of operation is necessary, this and the other appliances should be observed to ensure their correct operation.**

**The use of accessories, transducers or cables other than those specified or supplied by the manufacturer can lead to an increase in electromagnetic emissions, or a decrease in this appliance's immunity, causing inappropriate operation.**

**Do not use portable RF communication devices (including peripherals such as antenna cables and external antennas) less than 30 cm (12 inches) from any part of the APPLIANCE, including the cables specified by the manufacturer. Otherwise, the performance of these devices could be impaired.**

List of cables used:

1. Power cord, maximum length 270 cm.
2. Variable height cylinder cable, maximum length 70 cm
3. Y cable for remote controls/motors, maximum length 130 cm

| EMISSION                                        |                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------|
| Conducted and radiated RF emissions:            | CISPR11 Group 1 Class A |
| Harmonic distortions IEC 61000-3-2:             | Class A                 |
| Voltage fluctuations and Flicker IEC 61000-3-3: | Compliant               |

| Immunity test                                                                     | Test level IEC 60601                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Compliance level                                                                                                                                    |                        |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|----------------------|------------------------|-----|--------------------------|----|----|-----|--------------------------|----|----|-------------|---------------------------|---|---|-------------|--------------------------|----|----|----------------|---------------------------|----|----|------|---------------------------|----|----|----------------|---------------------------|---|---|
| Electrostatic discharges (ESD)<br>IEC 61000-4-2                                   | ± 8 kV in contact<br>± 2/4/8/15 kV in air                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ± 8 kV in contact<br>± 2/4/8/15 kV in air                                                                                                           |                        |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| RF radiated electromagnetic fields<br>IEC 61000-4-3                               | 3 V/m (professional healthcare establishment)<br>80 MHz-2.7 GHz<br>80% AM at 1 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 V/m<br>80 MHz-2.7 GHz<br>80% AM at 1 kHz                                                                                                         |                        |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| Proximity fields emitted by<br>wireless RF communication devices<br>IEC 61000-4-3 | <table><tr><th>Frequency (MHz)</th><th>Modulation</th><th>Required level (V/m)</th><th>Compliance level (V/m)</th></tr><tr><td>385</td><td>Pulsed modulation: 18 Hz</td><td>27</td><td>27</td></tr><tr><td>450</td><td>Pulsed modulation: 18 Hz</td><td>28</td><td>28</td></tr><tr><td>710-745-780</td><td>Pulsed modulation: 217 Hz</td><td>9</td><td>9</td></tr><tr><td>810-871-930</td><td>Pulsed modulation: 18 Hz</td><td>28</td><td>28</td></tr><tr><td>1720-1845-1970</td><td>Pulsed modulation: 217 Hz</td><td>28</td><td>28</td></tr><tr><td>2450</td><td>Pulsed modulation: 217 Hz</td><td>28</td><td>28</td></tr><tr><td>5240-5500-5785</td><td>Pulsed modulation: 217 Hz</td><td>9</td><td>9</td></tr></table> |                                                                                                                                                     |                        | Frequency (MHz) | Modulation | Required level (V/m) | Compliance level (V/m) | 385 | Pulsed modulation: 18 Hz | 27 | 27 | 450 | Pulsed modulation: 18 Hz | 28 | 28 | 710-745-780 | Pulsed modulation: 217 Hz | 9 | 9 | 810-871-930 | Pulsed modulation: 18 Hz | 28 | 28 | 1720-1845-1970 | Pulsed modulation: 217 Hz | 28 | 28 | 2450 | Pulsed modulation: 217 Hz | 28 | 28 | 5240-5500-5785 | Pulsed modulation: 217 Hz | 9 | 9 |
| Frequency (MHz)                                                                   | Modulation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Required level (V/m)                                                                                                                                | Compliance level (V/m) |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| 385                                                                               | Pulsed modulation: 18 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 27                                                                                                                                                  | 27                     |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| 450                                                                               | Pulsed modulation: 18 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 28                                                                                                                                                  | 28                     |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| 710-745-780                                                                       | Pulsed modulation: 217 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9                                                                                                                                                   | 9                      |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| 810-871-930                                                                       | Pulsed modulation: 18 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 28                                                                                                                                                  | 28                     |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| 1720-1845-1970                                                                    | Pulsed modulation: 217 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 28                                                                                                                                                  | 28                     |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| 2450                                                                              | Pulsed modulation: 217 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 28                                                                                                                                                  | 28                     |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| 5240-5500-5785                                                                    | Pulsed modulation: 217 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9                                                                                                                                                   | 9                      |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| Rapid / burst electrical spikes<br>IEC 61000-4-4                                  | Power supply: ± 2 kV<br>Input/output lines: ± 1 kV<br>Repeat frequency: 100 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Power supply: ± 2 kV<br>Input/output lines: ± 1 kV<br>Repeat frequency: 100 kHz                                                                     |                        |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| Shock waves<br>IEC 61000-4-5                                                      | Between phases:<br>± 0.5 kV, ± 1 kV<br>Between earth and phases<br>± 0.5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Between phases:<br>± 0.5 kV, ± 1 kV<br>Between earth and phases<br>± 0.5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV                                                         |                        |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| Conducted interference, induced by<br>RF fields<br>IEC 61000-4-6                  | 3 V 0.15 MHz — 80 MHz<br>6 V in ISM bands between 0.15 MHz and 80 MHz<br>80% AM at 1 kHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 V 0.15 MHz — 80 MHz<br>6 V in ISM bands between 0.15 MHz and 80 MHz<br>80% AM at 1 kHz                                                            |                        |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| Power frequency magnetic fields<br>IEC 61000-4-8                                  | 30A/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 30A/m                                                                                                                                               |                        |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |
| Voltage Dips and Interruptions:<br>IEC 61000-4-11                                 | 0% UT; 0.5 cycle<br>At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315°<br>0% UT; 1 cycle at 0°<br>70% UT; 25/30 cycles at 0°<br>0% UT; 250/300 cycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0% UT; 0.5 cycle<br>At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315°<br>0% UT; 1 cycle at 0°<br>70% UT; 25/30 cycles at 0°<br>0% UT; 250/300 cycles |                        |                 |            |                      |                        |     |                          |    |    |     |                          |    |    |             |                           |   |   |             |                          |    |    |                |                           |    |    |      |                           |    |    |                |                           |   |   |

NB: There is no deviation from the requirements of IEC 60601-1-2 ed. 4

NB: There are no other known measures for maintaining basic safety with respect to EMC phenomena.

## 4.2 TRANSPORT AND STORAGE

Transport and storage conditions :

| Ambient conditions   | Operation                            |
|----------------------|--------------------------------------|
| Ambient temperature  | 0 to +50 °C                          |
| Relative humidity    | 20 to 90% at 30 °C - no condensation |
| Atmospheric pressure | 700 to 1060 ha                       |

### 4.2.1 TRANSPORT

During chair transport with a view to its storage, the following is recommended to prevent any impacts or falls:

- Strap it to a surface of the means of transport
- Cover it
- Engage the brakes
- Set it to its low position

Damage caused during transport is not covered by the warranty. The costs of repair and replacement of damaged parts will be borne by the customer.

### 4.2.2 STORAGE

When the chair is in storage, ensure that:

- Its brakes are engaged
- It is covered

The product should be stored in a clean, ventilated, temperate and dry place, protected from the elements and from direct sunlight.

During storage, no heavy weights should be placed on the chair.

The chair must not be considered as a support surface for any other type of equipment.

The device must not be exposed to, or even less be in contact with, sources of heat, combustion and flammable agents.

In the event of prolonged storage, the battery should be recharged every 6 months, proceeding as follows:

- Connect the mains power cord.
- Briefly press one of the remote control functions to initiate charging.
- Allow the battery to charge for 8 hours.

### 4.3 WARRANTY

Warranty: two years parts and labor according to the following terms:

*BMB MEDICAL grants its customers a commercial warranty of two (2) years from the date of delivery, within the limits defined below.*

*This commercial warranty is not intended to replace the legal guarantee of conformity mentioned in articles L.211-4 to L.211-13 of the French Consumer code, or that pertaining defects of the purchased object, covered by articles 1641 to 1648 and 2232 of the French Code of civil law.*

*Beyond the legal guarantee, BMB MEDICAL guarantees the exchange and replacement of parts accepted to be out of order, due to machining fault, assembly fault or material failure. The scope of the warranty does not include parts made unusable either by normal wear, or by improper use or non-compliant repair.*

*Where applicable, at the request of BMB MEDICAL, any product or part that is the subject of a warranty claim must be returned postage paid to the BMB MEDICAL plant. Any improper use, alteration or repair performed with parts not supplied or certified by BMB MEDICAL will void this warranty.*

*BMB MEDICAL products are designed for an expected service life of 10 years under normal conditions of use and with appropriate periodic maintenance as described above. BMB MEDICAL guarantees the original buyer that the welds on its products will be free from structural defects during the expected 10-year service life of the product as long as the original buyer is in possession of the product.*

*No guarantees are provided concerning appropriateness for a specific use.*

*This warranty excludes any disposable parts, IV poles, mattresses, batteries, along with damage incurred by abuse.*

The product warranty shall be considered expired, however, by any of the following:

- Abnormal use ([Warning paragraph here](#))
- Work without prior notice to our technical services, or maintenance on:
  - A mechanical part of the product
  - A cylinder or motor
- Failure to observe any other term of the warranty
- Any inappropriate washing
- The use of accessories not provided by the manufacturer
- Failure to comply with the recommended preventive maintenance operations.



## 4.4 AFTER-SALES SERVICE

For any information concerning product installation, use and maintenance, the technical documentation (wiring diagrams, list of components, maintenance procedures, etc.), or any other questions, please contact the After-Sales Service at the following address: **sav@bmb-medical.com**, or by phone at **+33 (0)4 74 08 71 71**, or your local distributor for overseas purchases.

From your “Customer Area” on the website [www.bmb-medical.com](http://www.bmb-medical.com), you can access your equipment, submit work requests and track these requests directly via this secure interface.

The operator must carefully read the information contained in this user manual, in particular the information concerning the precautions relating to safety and installation/use methods.

In the event of doubt concerning the correct interpretation of the instructions, do not hesitate to contact the After-Sales Service whose staff are always available.

To facilitate ordering spare parts, you can request the exploded diagrams of your products from the After-Sales Service. You can thus obtain the references of the desired parts.

## 4.5 ENVIRONMENT

### 4.5.1 SPENT EQUIPMENT

#### 4.5.1.1 TIM

To be disposed of separately from household waste.

Dispose of the product or its components in accordance with local and national laws and regulations on environmental protection and recycling of raw materials

You can obtain the appropriate disposal location from the authorities in charge of environmental protection.

**France specificities:** BMB MEDICAL fulfills its obligations concerning the end of life of the products in the TIM range, which it puts on the market by financing the recycling sector of Valdelia which takes them back free of charge (More information on [www.valdelia.org](http://www.valdelia.org)).

#### 4.5.1.2 VELVET & SWANN

**In Europe:**



To be disposed of separately from household waste.

In accordance with Directive 2012/19/EU of the European Parliament and Council of July 4, 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE), this symbol indicates that the product must not be disposed of along with non-sorted municipal waste, but rather discarded to selective collection.

The recycling of electrical equipment serves to preserve natural resources and avoids any risks of pollution.



You can obtain the appropriate disposal location from the authorities in charge of environmental protection.



**France specificities:** BMB MEDICAL fulfills its obligations concerning the end of life of VELVET range products that it markets by funding the Recylum recycling channel dedicated to Pro WEEE that collects them free of charge (more information at [www.recylum.com](http://www.recylum.com)).

#### Outside of Europe:



Dispose of the product or its components in accordance with local laws and regulations.

Contact the local distributor for information concerning the return and/or collection systems available in the country.



Tél : +33 (0)4 74 08 71 71

Fax : +33 (0)4 74 08 71 72

[info@bmb-medical.com](mailto:info@bmb-medical.com)

100 Av. du Formans – CS 11001

01604 TREVOUX Cedex

FRANCE