

Kinetec Centura™

Manuel d'utilisation	Avant toute utilisation lire ce document. Kinetec SAS se réserve le droit de toutes modifications techniques.	FR
User manual	Before use, please read this document. Kinetec SAS reserves the right to effect technical modifications. The English version is a translation of the original in French. In case of a discrepancy, the French original will prevail.	EN
Bedienungsanleitung	Vor Benutzung unbedingt dieses Dokument lesen. Kinetec SAS behält sich das Recht vor, jegliche technische Änderung durchzuführen. Die deutsche Version ist eine Übersetzung des Originals auf Französisch. Im Falle einer Abweichung wird die Französisch Original maßgebend.	DE
Istruzioni per l'uso	Prima di mettere in funzione l'apparecchio leggere con attenzione il presente documento. La Kinetec SAS si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche. La versione italiana è una traduzione dell'originale in francese. In caso di differenza, l'originale francese prevarrà.	IT
Manual de empleo	Antes de cualquier utilización, lea este documento. Kinetec SAS se reserva el derecho a cualquier modificación técnica. La versión española es una traducción del original en francés. En caso de discrepancia, prevalecerá el original en francés.	ES
Gebruikershandleiding	Lees voor ieder gebruik dit document door. Kinetec SAS behouden zich het recht voor technische wijzigingen aan te brengen. De Engels versie is een vertaling van de originele in het Frans. In geval van een discrepantie, zal de Franse origineel prevaleren.	NL



IFU-Centura-467896364-2
05/2018
Série 7-9-11
Notice Originale

kinetec®

Kinetec SAS
Zone Industrielle de Tournes
Rue Maurice Périn
F-08090 Tournes
France



+33 (0)3 24 29 85 05



+33 (0)3 24 33 51 05



contact@kinetec.fr



www.kinetec.fr


moovartes

Distributed by

Moovartes BV
Toekomstlaan 16
3600 Genk
Belgium

info@moovartes.com
www.moovartes.com

Tel. BE: +32 (0)89 710 400
Tel. NL: +31 (0)46 4369110

	Page
DESCRIPTION	
Définition	2
Avertissements et consignes de sécurité	3
Conformité	3
Déballage et emballage	4
Installation de l'appareil	4
Montage de base	5
Transport de l'appareil	5
DESCRIPTION • Mécanique	6 – 7
DESCRIPTION • Électrique	8
UTILISATION DE LA TELECOMMANDE	
Branchement électrique : sécurité d'abord	9
Mise en route	9
Modification de la langue d'affichage	10
Blocage-Déblocage de la télécommande	10
Fonction MARCHÉ / ARRÊT / INVERSION	10
Procédure d'arrêt de l'appareil	10
Compteur horaire	11
Comment choisir un mouvement	11
Valeurs possibles pour chacun des paramètres	11
Démarrage rapide – Kinetec Centura™	12
Démarrage rapide – Kinetec Centura DC™	12
Comment régler les paramètres d'un mouvement	13 - 14
Utilisation des Programmes	15
Lecture des valeurs d'un programme	16
Comment entrer un programme ?	17 – 19
Mode Manuel	20
Mode By-Passing	21
REGLAGES MECANIQUES	
Comment installer l'habillage	22
Montage standard Centura Confort	23 – 24
Réglages standard Centura 1 moteur	25 – 26
Réglages pour un mouvement D'ABDUCTION HORIZONTALE	27 – 28
OPTIONS	29
INFORMATIONS PRODUITS	
Maintenance	30
Dépannage	30
Nettoyage	30
Élimination et recyclage	30
Caractéristiques techniques	31
Symboles utilisés	31
Conditions de garantie	31
Conseils et déclarations du fabricant	32 – 33

DEFINITION

Les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ (Data Capture) sont des appareils de mobilisation PASSIVE de l'EPAULE permettant les mouvements suivants :

- Abduction / Adduction de 20° à 160° avec posture en rotation externe.
- Abduction / Adduction de 20° à 160° avec posture de flexion de coude.
- Rotation de 60° interne à 90° externe.
- Mouvements combinés d'Abduction / Adduction de 20° à 160° et de Rotation externe de -30° à 90°.
- Flexion / Extension de 20° à 180°.
- Abduction Horizontale de -30° à 110° (disponible sur Centura 5).

L'appareil Kinetec Centura DC™ (Data Capture) permet, via un branchement à un ordinateur :

- de réaliser la programmation de l'appareil,
- de suivre une liste de patients,
- d'éditer des bilans d'utilisation de l'appareil par patient.
- pour plus de renseignements se référer au manuel d'utilisation du logiciel Kinetec Data-Capture™.

• Indications

- Prothèses totales d'épaule.
- Luxations récidivantes opérées.
- Ruptures de la coiffe des rotateurs.
- Fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus.
- Fractures de l'omoplate.
- Acromioplasties.
- Capsulotomies
- Arthrolyses.
- Synovectomies des arthrites.
- Tous types de raideurs pré et post-opératoire.

• Avantages cliniques

- Efficace pour briser le cercle vicieux :
traumatisme ⇒ immobilité ⇒ épanchement ⇒ atrophie.
- Prévention de la raideur articulaire.
- Récupération rapide d'une bonne amplitude et du mouvement physiologique.
- Amélioration de la qualité de la surface articulaire.
- Réduction de la douleur post-opératoire.
- Régénération du cartilage articulaire.
- Diminution du temps d'hospitalisation
- Diminution de la médication antalgique.

• Contre indications

- Surfaces articulaires déformées
- Membres paralysés (atoniques ou spastiques)
- Fractures non stabilisées
- Plaies infectées ou non cicatrisées.
- L'attelle n'est pas adaptée pour des patients de plus de 2 m ou de moins de 1,40m.

Avertissements et consignes de sécurité



- AVERTISSEMENT :** L'appareil doit être installé et mis en service conformément aux informations fournies dans ce manuel.
- AVERTISSEMENT :** Pour toute assistance, si nécessaire, dans le montage, l'utilisation ou la maintenance de l'appareil, contacter votre distributeur KINETEC®.
- AVERTISSEMENT :** Le praticien détermine le protocole et s'assure de sa bonne exécution (réglages, temps de séance et fréquence d'utilisation).
- AVERTISSEMENT :** Faire un cycle à vide avant d'installer le patient sur l'appareil.
- AVERTISSEMENT :** Pour un maximum de sécurité, la télécommande doit toujours être confiée au patient. Vérifier que le patient a assimilé la fonction marche/arrêt/inversion de la poignée de commande (voir page 10).
- AVERTISSEMENT :** Afin d'éviter les modifications des paramètres verrouiller la télécommande lorsque vous la confiez au patient.
- AVERTISSEMENT :** Danger risque d'explosion : Ne pas utiliser votre appareil avec du gaz anesthésique ou dans un environnement riche en oxygène.
- AVERTISSEMENT :** Pour les appareils de Type B Classe I, et pour éviter tout risque de choc électrique, cet appareil doit être raccordé uniquement à un réseau d'alimentation équipé d'une terre de protection, voir page 9.
- AVERTISSEMENT :** Avant toute utilisation, vérifier que la prise de courant soit en bon état et apte à recevoir la fiche du cordon d'alimentation de l'appareil. Utiliser uniquement le cordon d'origine livré avec l'appareil. Veiller à ce que les cordons restent toujours libres autour de l'appareil pour éviter de les endommager.
- AVERTISSEMENT :** Avant toute utilisation, vérifier que l'appareil n'est pas endommagé, notamment au niveau des carters de protection.
- AVERTISSEMENT :** En cas d'interférences réciproques, électromagnétiques ou autre avec d'autres appareils éloigner le dispositif.
- AVERTISSEMENT :** Ne pas toucher les parties fixes ou mobiles de la machine pendant son fonctionnement. Risque de pincement ou d'écrasement. Tenir éloignés les enfants et les animaux domestiques.
- AVERTISSEMENT :** Toute modification de l'appareil est strictement interdite.
- AVERTISSEMENT :** Toujours vérifier les paramètres du mouvement affichés sur la télécommande avant de démarrer l'appareil.
- AVERTISSEMENT :** Ne pas utiliser d'accessoires, de pièces détachées ou de fournitures autres que ceux décrits dans ce manuel.
- AVERTISSEMENT :** Ne pas connecter l'appareil à d'autres appareils non décrits dans ce manuel.
- AVERTISSEMENT :** En cas de fonctionnement ou d'événements imprévus, contacter votre distributeur KINETEC®.
- AVERTISSEMENT :** Vérifier le serrage des boutons rouges situés sous la chaise, avant chaque utilisation (voir page 5).
- AVERTISSEMENT :** Vérifier le serrage des différents boutons de blocage avant chaque utilisation (voir page 6 et 7).
- AVERTISSEMENT :** Les appareils de communication sans fil tels que dispositifs domestiques sans fil en réseau, téléphones mobiles, téléphones sans fil et leurs bases, talkies-walkies peuvent affecter l'appareil. Il est recommandé de les garder au moins à une distance d de l'appareil. Voir tableau en page 33.
- AVERTISSEMENT :** En conditions d'utilisation à la température ambiante la plus élevée admissible, la température maximale pouvant être atteinte par la poignée de commande est de 48,2°C.

Conformité :

Les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ (Data Capture) répondent aux exigences de la Directive Médicale 93/42/CEE. Ils sont marqués CE.

Les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ (Data Capture) sont conformes aux normes en vigueur IEC 60601-1-2 pour la compatibilité électromagnétique des dispositifs médicaux, IEC 60601-1 pour la sécurité électrique et IEC 60601-1-11 pour l'utilisation dans l'environnement des soins à domicile.

Les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ (Data Capture) répondent aux exigences de la Directive Machine n°2006/42/CE.

DESCRIPTION

Déballage et emballage

Déballage

Lors du déballage, nous attirons votre attention sur le fait que vous aurez peut-être à réemballer votre appareil. Nous vous conseillons de conserver les calages, cartons et sacs plastiques.

Recommandations liées aux sacs plastiques : ne pas les mettre sur la tête risque d'asphyxie, ne pas laisser à la portée des enfants.

Attention aux éléments de petites tailles pouvant être avalés par un enfant.

Attention aux cordons et câbles : risques de strangulation.

Emballage

Pour éviter tout problème pendant le transport de l'attelle, emballer celle-ci uniquement dans ses conditionnements d'origine.

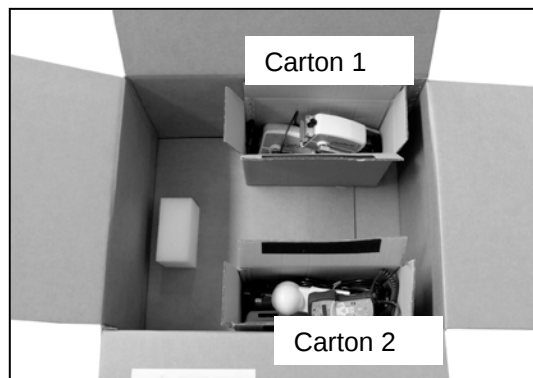
- Démontez tous les accessoires de l'attelle.
- Replier l'appareil en position de transport (voir page 5).
- Emballer chaque élément dans un sac plastique
- Positionner chaque élément dans les deux cartons, ne rien mettre aux milieux des cartons.
 - Carton 1 – les blocs moteurs
 - Carton 2 – les autres accessoires sauf l'accoudoir
- Positionner l'appareil dans son carton



Installation de l'appareil

Les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ (Data Capture) sont conçus pour être utilisés en centre hospitalier, clinique, cabinet médical ou chez un particulier (location).

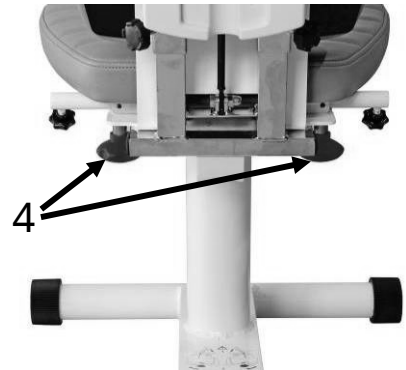
L'appareil est livré avec sa propre chaise d'utilisation, il ne doit pas être utilisé avec une autre chaise. L'appareil doit être installé sur une surface plane et suffisamment large pour accueillir l'attelle en totalité un espace libre de 1 m de chaque côté est souhaitable.



MONTAGE ET TRANSPORT

Montage de base

- Positionner la chaise (1) sur le sol, nous vous recommandons d'être deux pour faire cette manipulation. Veillez à faire attention à ne pas vous coincer les doigts.
- Redresser le dossier de la chaise (2).
- L'axe de basculement (3) doit toujours être en bon état.**
- Ne jamais utiliser l'attelle sans celui-ci.**
- Bloquer le dossier en serrant les boutons rouges (4).



- Installer le moteur d'abduction (5) à droite ou à gauche selon le membre à mobiliser.
- Les autres éléments à monter sur la chaise dépendent du mouvement à réaliser (voir page 23 à 28).



AVERTISSEMENT : Vérifier le serrage des boutons rouges situés sous la chaise, avant chaque utilisation (voir page 5).

AVERTISSEMENT : Vérifier le serrage des différents boutons de blocage avant chaque utilisation (voir page 6 et 7).

Remarques et attentions particulières :

Attention aux pincements de doigts lors des manipulations et lors du dépliage de l'assise. Ne jamais porter l'appareil par l'assise lorsqu'elle est en position de fonctionnement.

Transport de l'appareil



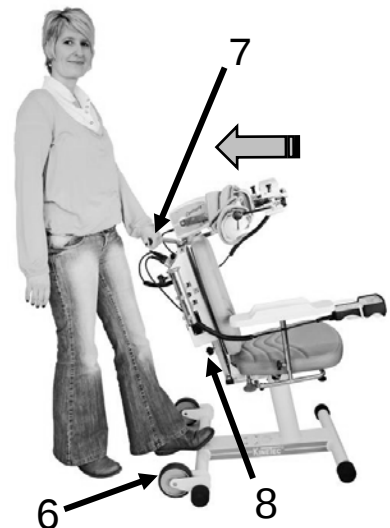
Afin de faciliter le transport de l'appareil, la chaise est équipée de deux roulettes (6) et d'une poignée de manutention (7).



Positionner le support de bras le plus proche possible de la chaise pour limiter l'encombrement, et le basculement de l'appareil.

Positionner le pied comme indiqué ci-contre pour faire basculer l'appareil.

Vous pouvez régler en hauteur la poignée de manutention par les boutons (8).



DESCRIPTION

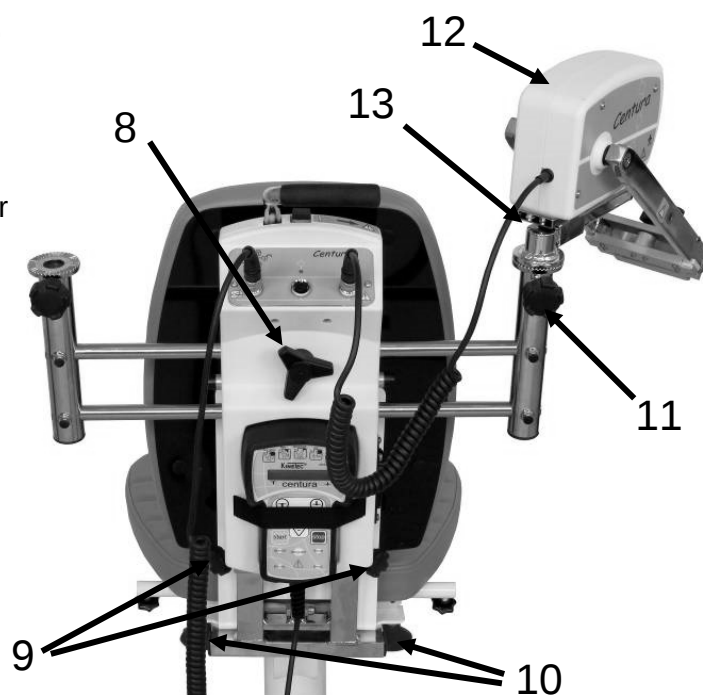
DESCRIPTION • Mécanique

Les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ sont composés des éléments suivants :

- 1 – Chaise
- 2 – Socle
- 3 – Roulettes
- 4 – Poignée de manutention
- 5 – Boutons de serrage de l'accoudoir
- 6 – Accoudoir
- 7 – Support de télécommande

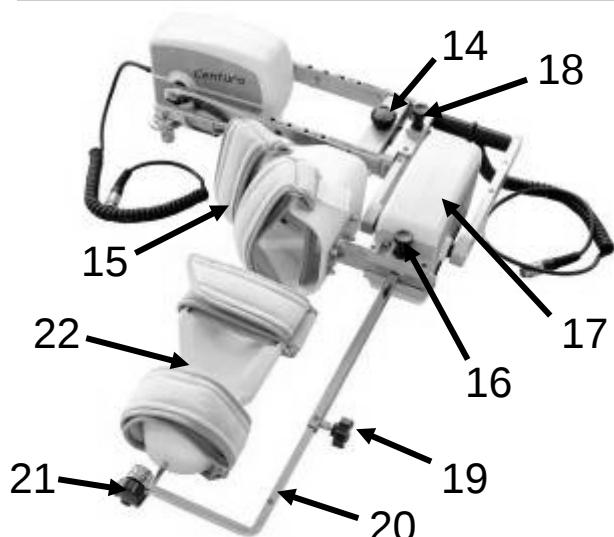


- 8 – Blocage de coulissement droite/gauche
- 9 – Blocage de coulissement haut/bas
- 10 – Fixation et blocage de la chaise
- 11 – Blocage du moteur d'abduction
- 12 – Moteur d'abduction
- 13 – Blocage du coulissement de profondeur d'épaule



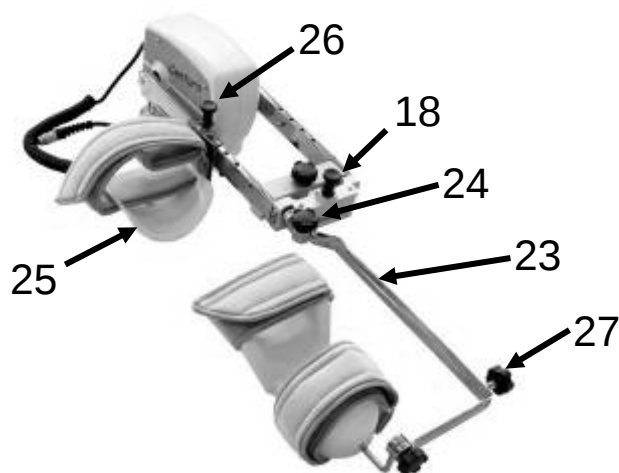
DESCRIPTION

Gouttière d'abduction associée à la rotation



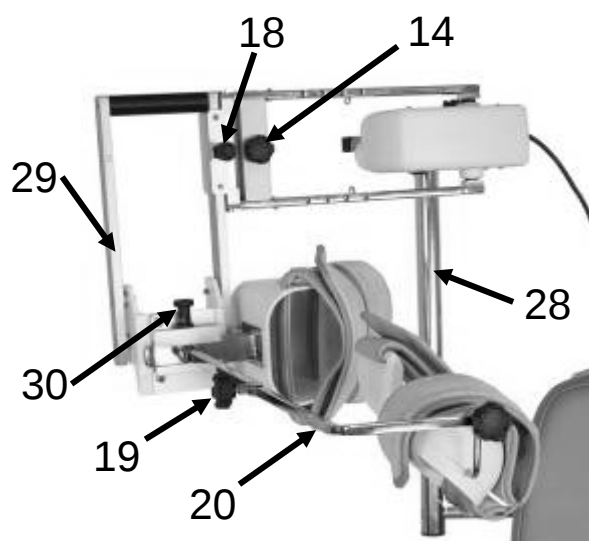
- 14 – Blocage du réglage de la longueur brachiale
- 15 – Gouttière de coude à 90°
- 16 – Blocage de la gouttière de coude à 90°
- 17 – Moteur de rotation
- 18 – Blocage du moteur de rotation
- 19 – Blocage du réglage de longueur anté-brachiale
- 20 – Coulisse anté-brachiale
- 21 – Blocage du balancier droite/gauche
- 22 – Gouttière d'avant-bras

Gouttière d'abduction ou de flexion



- 18 – Blocage du support de gouttière orientable
- 23 – Support de gouttière orientable
- 24 – Blocage du réglage de flexion de coude
- 25 – Gouttière brachiale
- 26 – Blocage de la gouttière brachiale
- 27 – Blocage du réglage de longueur anté-brachiale

Gouttière d'abduction Horizontale (sur Centura 5)

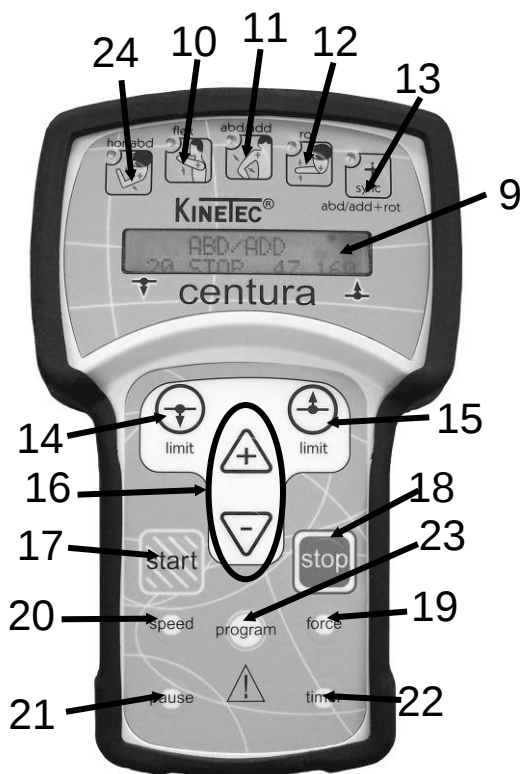
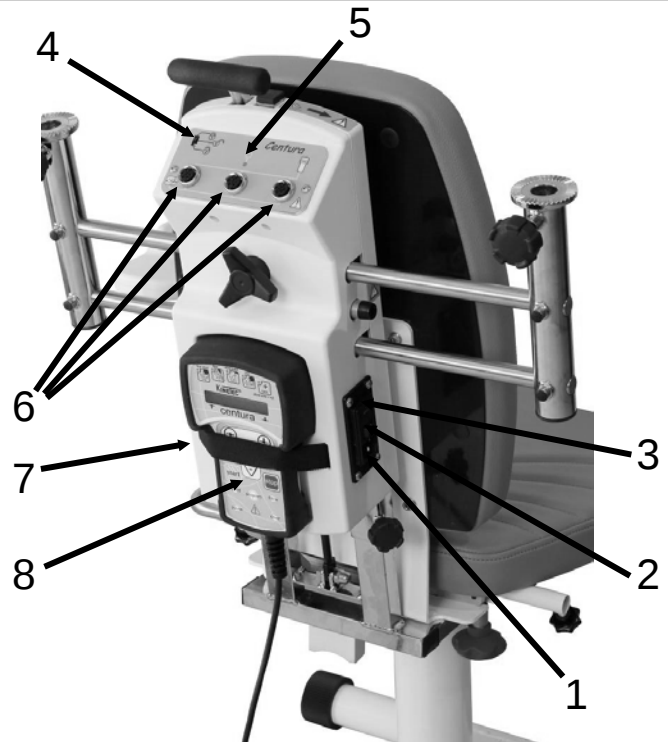


- 28 – Colonne d'abduction horizontale
- 14 – Blocage du réglage de la longueur brachiale
- 18 – Blocage du support de gouttière de coude
- 29 – Support de gouttière de coude
- 30 – Blocage de la gouttière de coude à 90°
- 19 – Blocage du réglage de longueur anté-brachiale
- 20 – Coulisse anté-brachiale

DESCRIPTION

DESCRIPTION • Électrique

- 1 – Connecteur du câble d'alimentation
- 2 – Fusible
- 3 – Interrupteur marche/arrêt
- 4 – Commutateur de blocage de télécommande
- 5 – Voyant de mise sous tension ou de défaut
- 6 – Connecteurs de télécommande ou de moteur
- 7 – Emplacement de transport pour la télécommande
- 8 – Télécommande



9 – Afficheur cristaux liquides
(2 lignes de 16 caractères)

- 10 – Touche de sélection du mouvement de flexion/extension
- 11 – Touche de sélection du mouvement d'abduction/adduction
- 12 – Touche de sélection du mouvement de rotation
- 13 – Touche de sélection du mouvement d'abduction/adduction associée à de la rotation
- 14 – Touche de réglage de la limite inférieure du mouvement
- 15 – Touche de réglage de la limite supérieure du mouvement
- 16 – Touches de modification des valeurs de fonctionnement
- 17 – Touche de départ du mouvement
- 18 – Touche d'arrêt du mouvement
- 19 – Touche de sélection de la FORCE d'inversion du mouvement
- 20 – Touche de sélection de la VITESSE
- 21 – Touche de sélection des PAUSES
- 22 – Touche de sélection de la MINUTERIE
- 23 – Touche d'accès au MODE PROGRAMME
- 24 – Touche de sélection du mouvement d'abduction horizontale

Uniquement sur Centura DC

- A – Logement de la clé USB
- B – Clé USB
- C – Carter coulissant de protection

Pour plus de détail voir le voir le manuel d'utilisation du Logiciel Kinetec Data Capture™.



UTILISATION DE LA TELECOMMANDE

Branchement électrique : sécurité d'abord

Les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ sont disponibles en 2 versions de protection électrique, voir l'étiquette d'identification pour connaître la version :

Appareil de Type BF, Classe II,

pour une utilisation à domicile, symboles visibles sur l'appareil :



Appareil de Type B classe I,

pour une utilisation en environnement professionnel, symbole visible sur l'appareil :

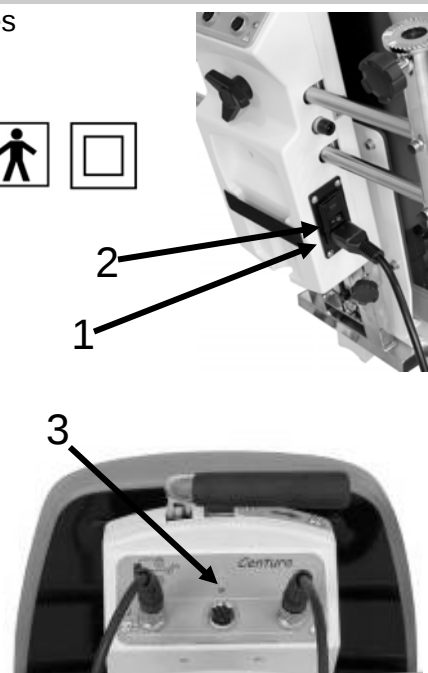


Voir page 31 pour la signification des symboles.

Avant de brancher l'appareil, vérifier que la tension du secteur correspond bien à l'indication de la plaque signalétique (100-240 V~ 50/60Hz).

Les connecteurs peuvent se brancher indifféremment sur toutes les embases (il n'y a pas d'affectation des embases).

Brancher le cordon secteur (1).



AVERTISSEMENT

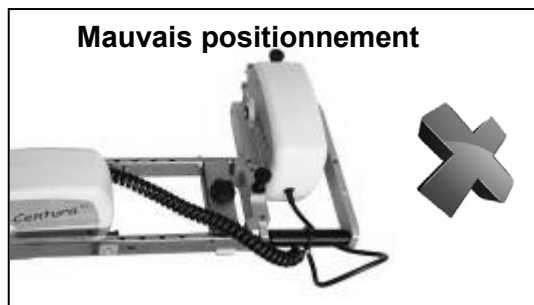
Pour les appareils de Type B Classe I, et pour éviter tout risque de choc électrique, cet appareil doit être raccordé uniquement à un réseau d'alimentation équipé d'une terre de protection.

A cette fin n'utiliser seulement que le cordon d'origine livré avec votre appareil.

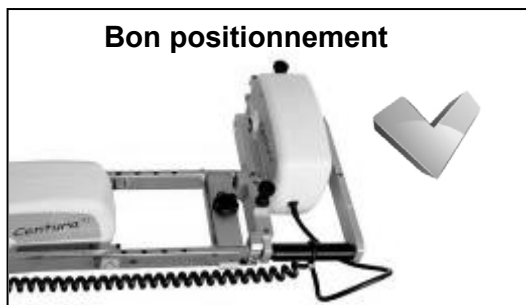
Veiller à ce que les cordons restent toujours libres autour de l'appareil pour éviter de les endommager.

Vérifier que l'appareil n'est pas endommagé, notamment au niveau des carter de protection et du cordon.

Attention au positionnement des câbles moteurs, ils doivent rester libres autour de l'appareil.



Mauvais positionnement



Bon positionnement

Mise en route

Actionner l'interrupteur MARCHE / ARRET (2), le voyant lumineux (3) s'allume, l'attelle procède à un auto diagnostic et l'afficheur indique successivement.

Puis

KINETEC Centura Vxx.x

Puis

Vérification Mvt Attendez S.V.P

Puis,

Bonjour Prénom du patient

Uniquement pour l'appareil Kinetec Centura DC™*

Puis

KINETEC 30 STOP 15 70

Votre appareil Kinetec Centura™ ou Centura DC™ est prêt à être utilisé avec les paramètres de la séance précédente, sauf dans le cas de l'utilisation d'un programme journalier sur Centura DC (voir le manuel d'utilisation du Logiciel Kinetec Data Capture™).

Avertissement : Toujours vérifier les paramètres du mouvement affichés sur la télécommande avant la mise en route de la séance.

*Remarque : Avant l'utilisation avec enregistrement des données, veuillez consulter le Manuel d'utilisation du logiciel Kinetec Data-Capture™, l'attelle peut être utilisée immédiatement sans avoir connecté la clé USB à un ordinateur ou même sans clé USB, dans ce cas aucune donnée ne sera enregistrée.

UTILISATION DE LA TELECOMMANDE

Modification de la langue d'affichage

Appuyer simultanément sur les touches **SPEED** et **FORCE**, puis sur les touches **+** ou **-** pour changer celle-ci.

Appuyer sur la touche  pour valider, puis mettre hors tension puis sous tension pour

limit

appliquer la modification de la langue de l'affichage.

Langue disponible : Anglais, Français, Allemand, Italien, Espagnol.

Blocage-Débloquage de la télécommande

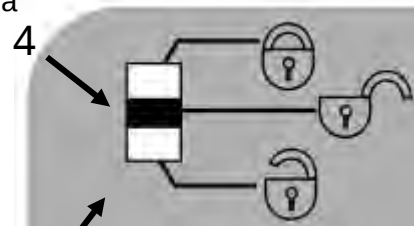
Cette fonction permet au praticien d'autoriser ou non l'accès à la modification des paramètres du mouvement.

Le commutateur (4) a 3 positions :



Position complètement verrouillée

Seule la lecture des valeurs d'utilisation reste possible ainsi que la fonction START/STOP.



Position complètement déverrouillée

Toutes les modifications des valeurs d'utilisation sont possibles.



Position semi-verrouillée

Il reste possible de changer de programme et de modifier les limites inférieures et supérieures des mouvements, la fonction START/STOP est toujours accessible.



Double blocage (blocage soft)



Appuyer simultanément sur les touches **+** et **-** pour bloquer la télécommande, l'afficheur indique «BLOCAGE SOFT», pour débloquer la télécommande appuyer simultanément sur les touches **+** et **-**, l'afficheur indique «DEBLOCAGE SOFT».

Tout essai de changement des paramètres sera refusé et le message suivant apparaîtra : « VERROU SOFT».

Nous vous recommandons de verrouiller la télécommande lorsque vous la confiez au patient.

Remarque : le blocage de la télécommande est conservé lors de la remise sous tension.

Fonction MARCHE / ARRET / INVERSION

Les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ sont dotés, comme tous les appareils KINETEC®, de la fonction MARCHE/ARRET/INVERSION.



A l'appui sur cette touche de la télécommande le mouvement s'arrête.



A l'appui sur cette touche de la télécommande le mouvement repart en sens inverse.

IMPORTANT : pour un maximum de sécurité, la télécommande doit toujours être confiée au patient.

Procédure d'arrêt de l'appareil

Arrêter le mouvement de l'appareil : appuyer sur la touche **STOP**

Mettre l'appareil hors tension : Actionner l'interrupteur Marche/Arrêt (voir page 9)

UTILISATION DE LA TELECOMMANDE

Compteur horaire

Cette fonction, permet de lire le temps de fonctionnement écoulé depuis la dernière remise à zéro du compteur.

Début	Appuyer sur touches	Affichage	Commentaires
Stopper l'appareil		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	Vérifier si le commutateur de blocage est sur la position  ou 
Appuyer simultanément sur les 2 touches	 	TPS CUMULE 125H RAZ -> limit inf	L'afficheur indique le temps de fonctionnement depuis la dernière remise à zéro.
Pour remettre à zéro ce compteur, appuyer sur la touche		TPS CUMULE 125H REMISE A ZERO	Après quelques secondes ce message disparaît, le temps de fonctionnement est remis à zéro.
Ou Après 5 secondes, le temps de fonctionnement disparaît mais reste en mémoire.		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	

Comment choisir un mouvement



Le changement de mouvement ne peut se faire que lorsque l'appareil est à l'arrêt



et si le commutateur de blocage est sur la position déverrouillée  ou 

Un appui sur la touche du mouvement désiré sélectionne celui-ci et la led du mouvement s'allume.

La sélection d'un mouvement entraîne un retour aux paramètres par défaut de ce mouvement (réglages d'usine).

Réglages d'usine :

	 Abduction	 Flexion/Extension	 Rotation	 Abduction + Rotation	 Abduction horizontale*
• Limite Inférieure	30°	30°	0°	30°	30°
• Limite supérieure	90°	100°	60°	100°	60°
• Vitesse	2	2	2	2	2
• Charge	6	6	6	6	6
• Pause extension	0	0	0	0	0
• Pause flexion	0	0	0	0	0
• Minuterie	0	0	0	0	0
• Programme	Vide				
• Patient**	Vide				

Valeurs possibles pour chacun des paramètres :

	Abduction	Flexion/Extension	Rotation	Abduction + Rotation		Abduction horizontale*
• Limite Inférieure	20° à 155°	20° à 175°	-60° à 85° externe	20° à 155°	-30° à 85° externe	-30° à 105°
• Limite supérieure	25° à 160°	25° à 180°	-55° à 90° externe	25° à 160°	-25° à 90° externe	-25° à 110°
• Vitesse	1 à 5 (de 50° à 140° par minute)					
• Charge	1 à 6					
• Pause supérieure	0 à 900 secondes (15minutes)					
• Pause inférieure	0 à 900 secondes (15minutes)					
• Minuterie	Inactif (00H00) à 24H00					
• Nombre de Programmes	16					

* Disponible sur Centura 5 ou en option.

UTILISATION DE LA TELECOMMANDE

Démarrage rapide – Appareil Kinetec Centura™

Installer le patient sur l'attelle puis procéder comme suit :

Début	Appuyer sur touches	Affichage	Commentaires
Mettre l'attelle sous tension		KINETEC Centura Vxx.x	
		Vérification Mvt Attendez S.V.P	
		Vérification Mvt Moteur : M1 M2	
		FLEX/EXT 30 STOP 35 100	Affichage du dernier mouvement utilisé
Mise en route de la séance avec les paramètres de la séance précédente.		FLEX/EXT 30 STOP 50 70	L'angle instantané évolue avec le mouvement.

Remarque : les valeurs inscrites dans la colonne affichage sont données à titre indicatif. En réalité, elles dépendent des programmes en mémoire ou des séances précédentes.

Démarrage rapide - Appareil Kinetec Centura DC™

L'appareil Kinetec Centura DC™ enregistre continuellement les données des séances (uniquement si la clé USB est branchée).

Installer le patient sur l'attelle puis procéder comme suit:

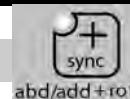
Début	Appuyer sur touches	Affichage	Commentaires
Mettre l'attelle sous tension		KINETEC Centura Vxx.x	
		Vérification Mvt Attendez S.V.P	
		Vérification Mvt Moteur : M1 M2	
		Bonjour Prénom du patient	
		FLEX/EXT 30 STOP 35 100	Affichage du dernier mouvement utilisé sauf si programme journalier.
Mise en route de la séance avec les paramètres de la séance précédente, sauf dans le cas de l'utilisation d'un programme journalier (voir le manuel d'utilisation du Logiciel Kinetec Data Capture™).		FLEX/EXT 30 STOP 50 70	Vérifier si la télécommande n'est pas bloquée (voir page 10). L'angle instantané évolue avec le mouvement.

Avertissement : Toujours vérifier les paramètres du mouvement affichés sur la télécommande avant la mise en route de la séance.

Comment régler les paramètres d'un mouvement :



Début	Appuyer sur touches	Affichage	Commentaires
Stopper l'appareil		RIN/REX 0 STOP 0 60	Vérifier si le commutateur de blocage est sur la position
Sélectionner le mouvement désiré		ABD/ADD 30 STOP 90 90	L'afficheur indique le nouveau mouvement sélectionné ainsi que le réglage par défaut de la limite haute et basse de ce mouvement.
Ou		RIN/REX 0 STOP 0 60	
Ou		FLEX/EXT 30 STOP 89 100	
Ou (pour Centura 5)		ABD HOR 30 STOP 50 60	L'afficheur indique « PAS DISPONIBLE » si vous ne possédez pas les accessoires d'abduction horizontale.
Affichage de la limite inférieure du mouvement		FLEX/EXT 30 EXT 89 100	La valeur clignote.
Changement de la limite inférieure si besoin	ou	FLEX/EXT 50 EXT 89 100	La nouvelle valeur clignote.
Pour valider la nouvelle valeur, appuyer sur une autre touche ou attendre plus de 3 secondes		FLEX/EXT 50 FLEX 89 100	Les valeurs clignent appuyer sur les touches ou pour modifier celles-ci si besoin.
		FLEX/EXT TIMER INACTIF	
		FLEX/EXT VITESSE 2	
		FLEX/EXT FORCE : _ _ _ _	
Ou		FLEX/EXT PAUSE SUP 0S	La valeur de pause en limite supérieure du mouvement clignote.
Changement de la pause en limite supérieure si besoin	ou	FLEX/EXT PAUSE SUP 10S	La nouvelle valeur de pause en limite supérieure du mouvement clignote.
Validation et affichage de la pause en limite inférieure		FLEX/EXT PAUSE INF 0S	La valeur de pause en limite inférieure du mouvement clignote.
Changement de la pause en limite inférieure si besoin	ou	FLEX/EXT PAUSE INF 15S	La nouvelle valeur de pause en limite inférieure du mouvement clignote.
Pour valider la nouvelle valeur, appuyer sur une autre touche ou attendre au moins 3 secondes que l'afficheur indique de nouveau le mouvement sélectionné		FLEX/EXT 50 STOP 89 100	L'appareil est prêt à être mis en route avec des paramètres personnalisés.



Début	Appuyer sur touches	Affichage	Commentaires
Stopper l'appareil		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	Vérifier si le commutateur de blocage est sur la position 
Sélectionner le mouvement combiné		SYNC ABD/ROT 30 STOP 15 100	L'indication "ABD" clignote, cela signifie que les limites du mouvement affichées sont celles de l'abduction. Pour modifier celles-ci, procéder comme pour un mouvement simple.
Appuyer une seconde fois sur la touche		SYNC ABD/ROT 0 FLEX 15 60	L'indication "ROT" clignote, cela signifie que les limites du mouvement affichées sont celles de la rotation. Pour modifier celles-ci, procéder comme pour un mouvement simple.

Règles de la synchronisation :

- L'amplitude de rotation est inférieure ou égale à l'amplitude d'abduction.
- 1° d'abduction produit 1° de rotation.
- Lorsque l'amplitude de rotation est inférieure à l'amplitude d'abduction, la synchronisation s'effectue sur la partie supérieure du mouvement.

Exemple : abduction de 30° à 100°
rotation de 50° à 90°



Remarques :

- La vitesse, la force, les pauses et la minuterie sont communes aux deux composantes du mouvement et se règlent comme pour un mouvement simple.
- Les pauses s'effectuent en limites inférieures et/ou supérieures du mouvement d'abduction/adduction.
- Des appuis successifs sur la touche du mouvement combiné permettent des affichages successifs des limites du mouvement d'abduction, ou de rotation associée.
- En cours du mouvement, seul le changement de la limite supérieure du mouvement est autorisé.
- Le Mode BY-PASS n'est pas disponible en mode synchronisation.



Les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ offrent la possibilité de mémoriser jusqu'à 16 programmes (numérotés de 1 à 16) incluant le type de mouvement avec ses amplitudes, sa vitesse, sa force, ses pauses et sa minuterie.

Par défaut les programmes ne contiennent aucune valeur, ces valeurs peuvent être modifiées et enregistrées à tout moment (voir paragraphe Comment entrer un programme, page 17)

Sélection d'un programme :

Début	Appuyer sur Touches	Affichage	Commentaires
Stopper l'appareil		RIN/REX 0 STOP 0 60	Vérifier si le commutateur de blocage est sur la position ou
Accès au mode programme		PROGRAMME NR1 0 ROTATION 60	Le numéro de programme clignote.
Changement de programme si nécessaire	ou	PROGRAMME NR3 0 FLEX/EXT 60	le nouveau numéro de programme clignote.
Sortie et validation du programme sélectionné		FLEX/EXT 0 STOP 0 60	Tous les paramètres en cours sont ceux qui étaient enregistrés dans le programme 3.
ou sortie et sans validation du programme sélectionné		RIN/REX 0 STOP 0 60	Retour aux paramètres du départ.
Mise en route de l'appareil		FLEX/EXT 0 RUN 10 60	L'angle instantané évolue avec le mouvement.

Remarques :

- Les valeurs inscrites dans la colonne affichage sont données à titre indicatif. En réalité, elles dépendent des programmes en mémoire.
- Les paramètres du mouvement en cours sont modifiables mais aucun changement ne sera enregistré dans le programme d'origine, la modification des programmes s'effectuent en mode programmation (voir page 17).
- Sur Centura DC™, si une clé USB est branchée, priorité aux programmes stockés sur la clé USB.

Début	Appuyer sur touches	Affichage	Commentaires
Stopper l'appareil		RIN/REX 0 STOP 15 90	Vérifier si le commutateur de blocage est sur la position  ou 
Accès au mode programme		PROGRAMME NR1 30 ROTATION 90	Le numéro de programme clignote.
Changement de programme si nécessaire	 ou 	PROGRAMME NR3 0 ROTATION 30	le nouveau numéro de programme clignote.
Visualisation de la vitesse		PROGRAMME NR3 VITESSE : 1	Affichage de la vitesse.
Après 15 secondes ou après l'appui sur un autre paramètre		PROGRAMME NR3 0 ROTATION 30	
Sortie et validation du programme sélectionné		RIN/REX 0 STOP 15 60	Tous les paramètres en cours sont ceux qui étaient enregistrés dans le programme 3.
Mise en route de l'appareil		RIN/REX 0 RUN 20 60	L'angle instantané évolue avec le mouvement.

Remarques :

- Les valeurs inscrites dans la colonne affichage sont données à titre indicatif. En réalité, elles dépendent des programmes en mémoire.
- Les paramètres du mouvement en cours sont modifiables, aucun changement ne sera enregistré dans le programme d'origine, la modification des programmes s'effectuent en mode programmation (voir page 17).
- Sur Centura DC, si une clé USB est branchée, priorité aux programmes stockés sur la clé USB.

UTILISATION DE LA TELECOMMANDE

MODE PROGRAMMATION : comment entrer un programme

Remarque : Sur Centura DC™, cette fonction est inaccessible lorsqu'une clé USB est branchée.
Pour plus de détail voir le voir le manuel d'utilisation du Logiciel Kinetec Data Capture™.

Début	Appuyer sur touches	Affichage	Commentaires
Mettre l'appareil hors tension			Vérifier si le commutateur de blocage est sur la position 
Appuyer simultanément sur les 2 touches et mettre sous tension	 	KINETEC CENTURA V x.x	Message d'accueil pendant 3 secondes
Puis		PROGRAMME NR3 VIDE	Le numéro de programme clignote.
Changement de programme si nécessaire	  ou	PROGRAMME NR10 30 SYNC ABD 100	le nouveau numéro de programme clignote.
Choix du mouvement		PROGRAMME NR10 30 ABD/ADD 90	L'afficheur indique le mouvement sélectionné, le numéro de programme continue de clignoter.
Ou		PROGRAMME NR10 0 ROTATION 60	
Ou		PROGRAMME NR10 30 FLEX/EXT 100	
Ou		PROGRAMME NR10 30 SYNC ABD 100	
Ou (pour Centura 5)		PROGRAMME NR10 30 ABD HOR 60	L'afficheur indique «PAS DISPONIBLE » si vous ne possédez pas les accessoires d'abduction horizontale.
Affichage de la limite inférieure du mouvement		PROGRAMME NR10 30 SYNC ABD 100	La valeur clignote.
Changement de la limite inférieure si besoin	  ou	PROGRAMME NR10 40 SYNC ABD 100	La nouvelle valeur clignote.
Pour valider la nouvelle valeur, appuyer sur une autre touche		PROGRAMME NR10 40 SYNC ABD 100	Les valeurs clignotent appuyer sur les touches Ou   pour modifier celles-ci si besoin.
		PROGRAMME NR10 TEMPS 00H01MIN	
		PROGRAMME NR10 VITESSE : 1	
		PROGRAMME NR10 FORCE : _ _ _ _	
Ou		PROGRAMME NR10 PAUSE SUP 0S	La valeur de pause en limite supérieure du mouvement clignote.
Changement de la pause en limite supérieure si besoin	  ou	PROGRAMME NR10 PAUSE SUP 15S	La nouvelle valeur de pause en limite supérieure du mouvement clignote.

Début	Appuyer sur touches	Affichage	Commentaires
Validation et affichage de la pause en limite inférieure de mouvement		PROGRAMME NR10 PAUSE INF 0S	La valeur de pause en limite inférieure du mouvement clignote.
Changement de la pause en limite inférieure si besoin	 ou 	PROGRAMME NR10 PAUSE INF 10S	La nouvelle valeur de pause en limite inférieure du mouvement clignote.
Validation et affichage de la composante de rotation		PROGRAMME NR10 0 SYNC ROT 60	Le numéro du programme clignote et l'afficheur indique les valeurs de rotation associées à l'abduction.
Pour modifier la limite inférieure du mouvement		PROGRAMME NR10 0 SYNC ROT 60	La valeur clignote.
Changement de la limite inférieure si besoin	 ou 	PROGRAMME NR10 50 SYNC ROT 60	La nouvelle valeur clignote.
Validation et affichage de la limite supérieure du mouvement		PROGRAMME NR10 50 SYNC ROT 60	La valeur clignote.
Changement de la limite supérieure si besoin	 ou 	PROGRAMME NR10 50 SYNC ROT 75	La nouvelle valeur clignote. (voir page 14 pour plus d'information sur le mouvement combiné)
Enregistrement du programme 10		PROGRAMME NR10 SAUVE : + EFFACE : -	
Puis		PROGRAMME NR10 SAUVEGARDE	Le programme Nr 10 a été enregistré et l'afficheur indique le prochain programme, vous pouvez modifier d'autres programmes.
		PROGRAMME NR11 VIDE	
OU		PROGRAMME NR10 EFFACEMENT	Le programme Nr 10 a été effacé et l'afficheur indique le prochain programme, vous pouvez modifier d'autres programmes.
		PROGRAMME NR11 VIDE	
Pour sortir du mode programme, mettre hors tension puis sous tension.		KINETEC CENTURA V x.x	Pour utiliser les programmes modifiés voir page 15.

UTILISATION DE LA TELECOMMANDE

Remarques :

- Lorsqu'un programme a été supprimé l'afficheur indique PROGRAMME NR11
VIDE
- Les valeurs inscrites dans la colonne affichage sont données à titre indicatif. En réalité, elles dépendent des programmes en mémoire.

Tableau de programmation :

• N° de Programme	Type de mouvement	Limite inférieure	Limite supérieure	Vitesse	Charge	Pause limite supérieure	Pause limite inférieure	Minuterie
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

Comment définir les limites supérieures et inférieures du mouvement

• En début de séance

Cette fonction, MODE MANUEL ou réglage du seuil de douleur, permet de définir et d'enregistrer les limites maximales supportées par le patient.

Installer le patient sur l'appareil puis procéder comme suit :

Début	Appuyer sur touches	Affichage	Commentaires
Mettre l'appareil sous tension		KINETEC CENTURA V x.x	Vérifier si le commutateur de blocage est sur la position ou  
		VERIFICATION MVT ATTENDEZ S.V.P	
		VERIFICATION MVT MOTEUR: M1 M2	
		FLEX/EXT 30 STOP 89 100	
Passage en MODE MANUEL	 en appui continu	FLEX/EXT 30 MANUEL 89 100	L'appareil se met en mouvement vers la limite supérieure. C'est vous qui pilotez l'appareil.
Mémoriser le seuil de douleur lorsqu'il est atteint	 limit	FLEX/EXT 30 MANUEL 150 150	La nouvelle valeur supérieure du mouvement est mémorisée.
Inversion du mouvement	 en appui continu	FLEX/EXT 30 MANUEL 100 150	L'appareil se met en mouvement vers la limite inférieure.
Mémoriser le seuil de douleur lorsqu'il est atteint	 limit	FLEX/EXT 25 MANUEL 25 150	La nouvelle valeur inférieure du mouvement est mémorisée.
Mise en route de la séance avec les nouvelles limites de mouvement		FLEX/EXT 25 RUN 30 150	L'angle instantané évolue avec le mouvement.

Règles spécifiques au mouvement combiné :

- Seule la limite supérieure du mouvement peut être changée par le MODE MANUEL.
La valeur sera au minimum la valeur du point de synchro + 5°.

Remarques :

- Les valeurs inscrites dans la colonne affichage sont données à titre indicatif.
- La vitesse du mouvement ne peut pas être changée, elle est fixe (réglage d'usine par défaut à 2).

Comment définir les limites supérieures et inférieures du mouvement

• En cours de séance

Cette fonction, MODE BY-PASSING ou dépassement des amplitudes programmées, permet de définir et d'enregistrer les limites maximales supportées par le patient, ce qui permet de travailler le gain d'amplitudes.

Début	Appuyer sur Touches	Affichage	Commentaires
L'appareil est en mouvement		FLEX/EXT 25 RUN 30 150	L'angle instantané évolue avec le mouvement. Vérifier si le commutateur de blocage est sur la position  Ou 
Passage en MODE BY-PASSING	 en appui continu	FLEX/EXT 25 BYPASS 160 150	L'appareil dépasse la limite supérieure mémorisée.
Mémoriser le nouveau seuil de douleur lorsqu'il est atteint	 limit	FLEX/EXT 25 BYPASS 160 160	La nouvelle valeur supérieure du mouvement est mémorisée.
Inversion du mouvement	 en appui continu	FLEX/EXT 25 BYPASS 20 160	L'appareil se met en mouvement vers la limite inférieure.
Mémoriser le nouveau seuil de douleur lorsqu'il est atteint	 limit	FLEX/EXT 20 BYPASS 20 160	La nouvelle valeur inférieure du mouvement est mémorisée.
Poursuite de la séance avec les nouvelles limites de mouvement.		FLEX/EXT 20 RUN 50 160	L'angle instantané évolue avec le mouvement.

Remarques :

- Les valeurs inscrites dans la colonne affichage sont données à titre indicatif.
- Le Mode BY-PASSING n'est pas disponible en mode synchronisation.

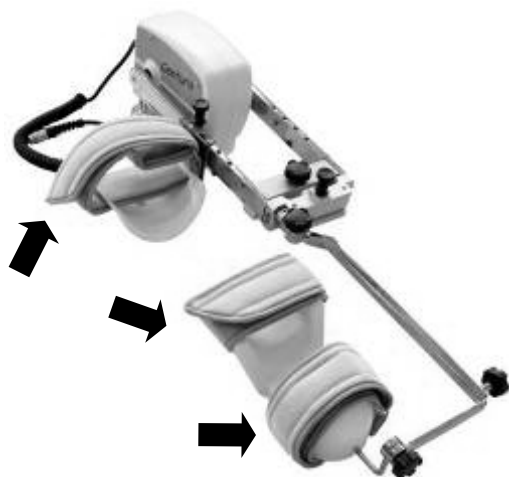
Comment installer l'habillage

Les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ sont livrés avec 7 sangles :

Référence de commande de l'habillage complet : 4650001397



4 sangles sur la gouttière de coude à 90°.



• 3 sangles sur la gouttière d'abduction ou de flexion.

Toutes ces sangles s'utilisent de la même façon (voir photo ci-contre).

Ne serrez pas trop fort le bras.



AFIN D'ASSURER UNE HYGIENE OPTIMALE, RESPECTER LA REGLE :
1 PATIENT = 1 MANCHON.

Recommandations pour une hygiène maximum des sangles.

- Stérilisation des sangles (si nécessaire) : Autoclave à 134 degrés pendant 18 minutes.
- Désinfection des sangles :
Lavage à 30°C avec utilisation d'un désinfectant au cours du cycle de rinçage.
Exemple de produits de désinfection ; solution Bac linge à 0,125% ou Souplanios à 0,125% des Laboratoires ANIOS, Nous consulter pour obtenir la liste des distributeurs dans votre pays.

REGLAGES MECANQUES

Réglages standard pour un mouvement utilisant les deux moteurs.

Mouvement possible :



- Abduction / Adduction avec réglage de POSTURE EN ROTATION.

L'appareil Kinetec Centura™ développe un arc allant de 20° à 160° d'abduction.

Lors de ce mouvement, la posture de rotation sera choisie par le praticien entre 60° de rotation interne et 90° de rotation externe.



- Abduction / Adduction avec ROTATION EXTERNE ASSOCIEE.

L'appareil Kinetec Centura™ développe un arc allant de 20° à 160° d'abduction avec 120° de rotation associée au maximum.



- ROTATION INTERNE / EXTERNE.

L'appareil Kinetec Centura™ développe un arc allant de 60° de rotation interne à 90° de rotation externe.

Lors de ce mouvement, la posture d'abduction du bras sera choisie par le praticien.

Sélection des éléments

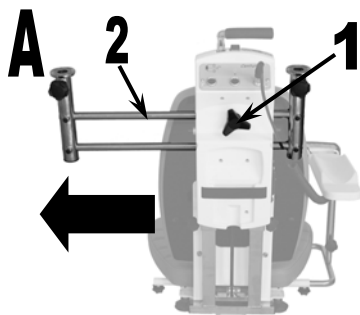
• La chaise

• La gouttière d'abduction associée à la rotation

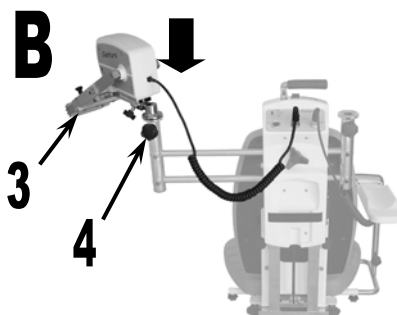
• La télécommande



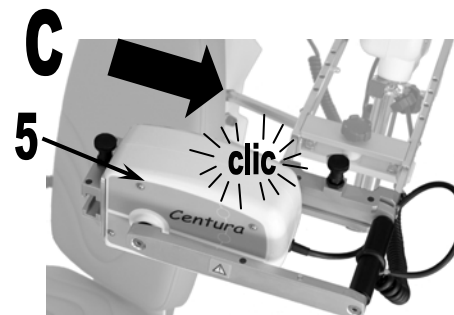
Montage des éléments



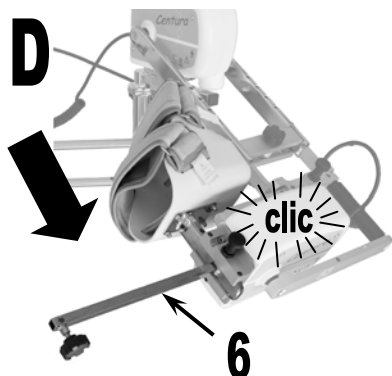
Desserrer le bouton (1) et coulisser complètement la partie (2) (droite ou gauche). Connecter la télécommande.



Positionner le moteur d'abduction (3). Serrer le bouton (4). Connecter le moteur.



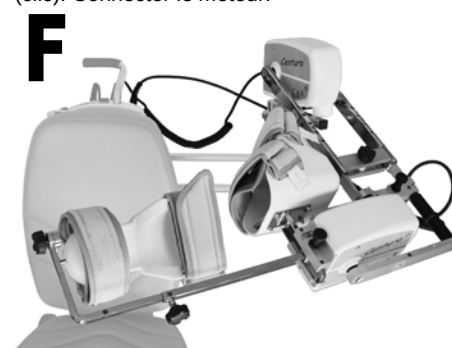
Positionner le moteur de Rotation (5) en faisant correspondre les couleurs :
• Bleu pour membre gauche
• Rouge pour membre droit.
Un indexeur indique la bonne position (clic). Connecter le moteur.



Positionner la gouttière de coude à 90° (6) en faisant correspondre les couleurs. Un indexeur indique la bonne position (clic).



Positionner la gouttière d'avant bras (7) en faisant correspondre les couleurs, serrer le bouton (8).

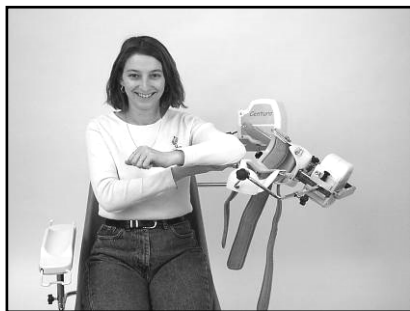


L'appareil Kinetec Centura™ est prêt pour la mobilisation d'une épaule gauche.

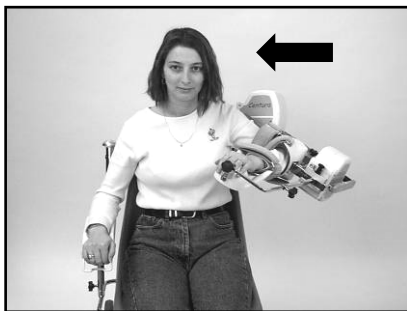
REGLAGES MECANQUES

Installation du patient

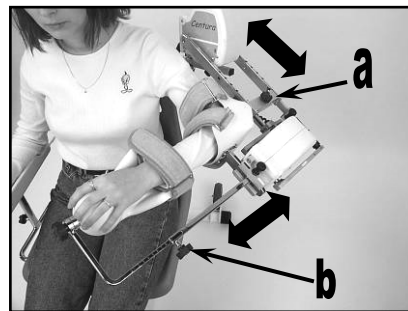
S'assurer que les manchons de l'appareil soient propres.
Positionner l'appareil dans une position antalgique pour le patient.



Installer le patient confortablement sur la chaise le dos bien en contact avec le dossier en lui demandant de soutenir son bras.



Coulisser l'ensemble support de bras et positionner le bras du patient dans les supports. Sangler celui-ci.

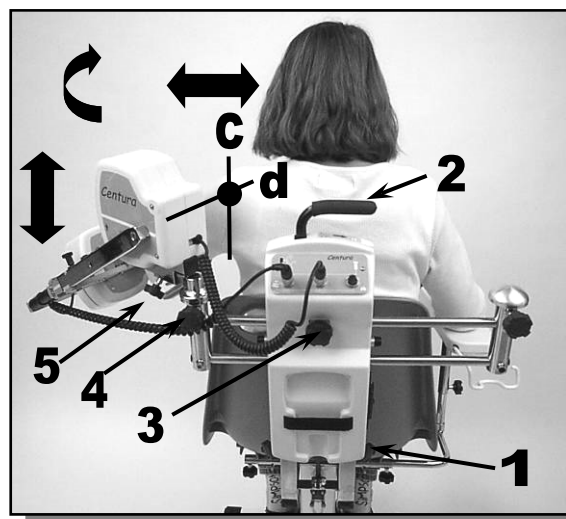


Régler les longueurs :
a – de la gouttière de coude à 90°.
b – de la gouttière d'avant-bras.

Régler les axes d'articulations de l'épaule :

- c – Réglage vertical :
 - Desserrer les 2 boutons (1).
 - En tenant la poignée (2) monter ou descendre l'ensemble support de bras.
 - Resserrer les 2 boutons (1).
- d – Réglage latéral :
 - Desserrer le bouton (3).
 - Coulisser l'ensemble support de bras.
 - Resserrer le bouton (3).
- e – Ajustement du plan d'abduction/adduction
 - Desserrer le bouton (4).
 - Pivoter l'ensemble support de bras.
 - Resserrer le bouton (4).
- f – Ajustement de la profondeur de l'épaule :
 - Desserrer le bouton (5).
 - Coulisser l'ensemble support bars.
 - Resserrer le bouton (5).

- Ajuster l'accoudoir.



Mise en route du mouvement

Mouvement d'Abduction/Adduction avec posture en rotation.

1. Réglage de la posture en rotation externe : appuyer sur la touche  et positionner la posture en
2. Sélection du mouvement d'Abduction/Adduction : appuyer sur la touche  et régler les
3. ou sélectionner un programme (voir page 15).

Mouvement d'Abduction / Adduction avec ROTATION EXTERNE ASSOCIEE.

1. Sélection du mouvement d'Abduction/Adduction associé à la rotation : appuyer sur la touche  et régler les paramètres du mouvement (voir page 14).
2. ou sélectionner un programme (voir page 15).

Mouvement de ROTATION INTERNE / EXTERNE.

1. Réglage de la position en abduction : appuyer sur la touche  et positionner l'abduction en utilisant
2. Sélection du mouvement de Rotation : appuyer sur la touche  et régler les paramètres du
3. ou sélectionner un programme (voir page 15).

REGLAGES MECANQUES

Réglages standard pour un mouvement utilisant un moteur.

Mouvement possible :



- **Abduction / Adduction avec réglage de POSTURE EN FLEXION DU COUDE.**

L'appareil Kinetec Centura™ développe un arc allant de 20° à 160° d'abduction.

Lors de ce mouvement, la posture de flexion du coude reste constante, elle sera choisie par le praticien.



- **EXTENSION / FLEXION.**

L'appareil Kinetec Centura™ développe un arc allant de 20° à 180° de flexion.

Lors de ce mouvement, la posture de flexion du coude reste constante, elle sera choisie par le praticien.

Sélection des éléments

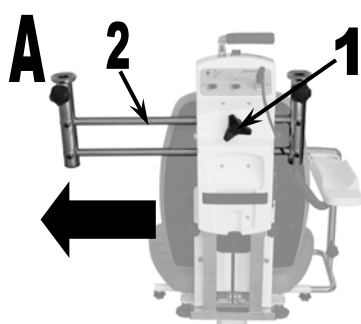
• La chaise

• La gouttière d'abduction ou de flexion

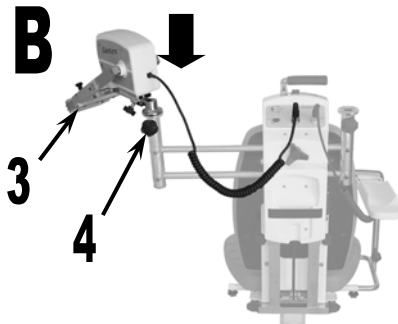
• La télécommande



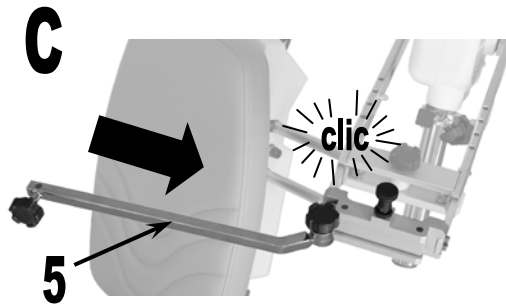
Montage des éléments



Desserrer le bouton (1) et coulisser complètement la partie (2) (droite ou gauche). Connecter la télécommande.



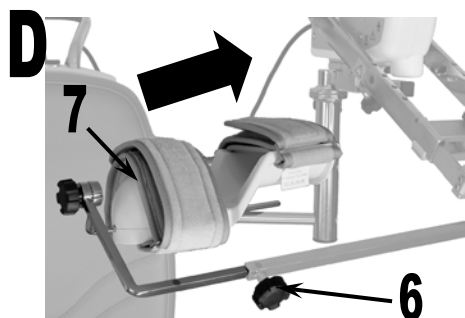
Positionner le moteur d'abduction (3). Serrer le bouton (4). Connecter le moteur.



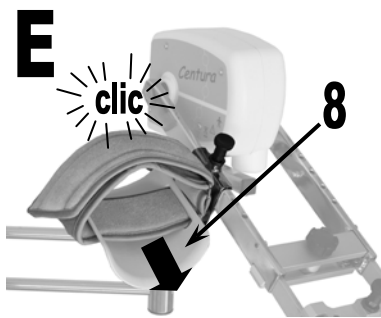
Positionner le support de gouttière (5) en faisant correspondre les couleurs :

- BLEU pour membre gauche
- ROUGE pour membre droit.

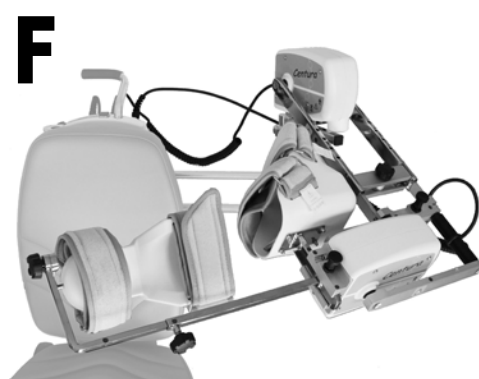
Un indexeur indique la bonne position (clic).



Positionner la gouttière d'avant bras (7) en faisant correspondre les couleurs, serrer le bouton (6).



Positionner la gouttière de bras (8). Un indexeur indique la bonne position (clic).



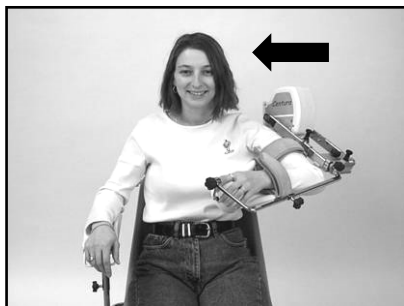
L'appareil Kinetec Centura™ est prêt pour la mobilisation d'une épaule gauche.

Installation du patient

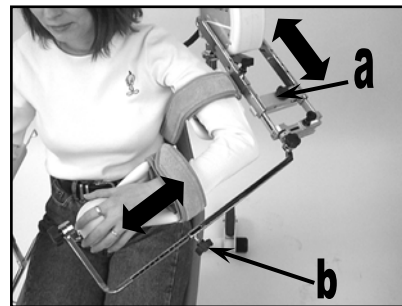
S'assurer que les manchons de l'appareil soient propres.
Positionner l'appareil dans une position antalgique pour le patient.



Installer le patient confortablement sur la chaise le dos bien en contact avec le dossier en lui demandant de soutenir son bras.



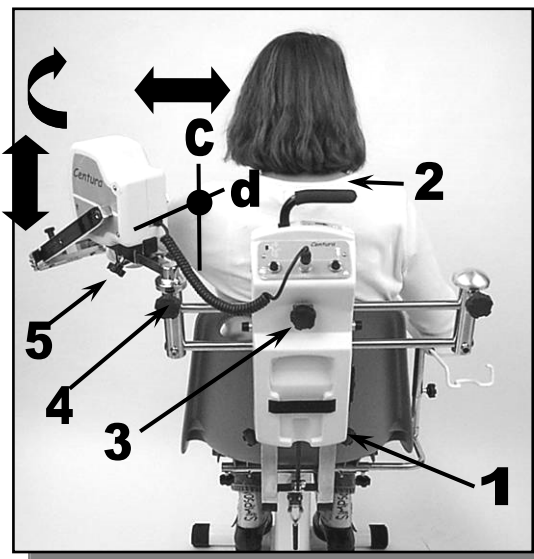
Coulisser l'ensemble support de bras et positionner le bras du patient dans les supports. Sangler celui-ci.



Régler les longueurs :
a – de la gouttière bras.
b – de la gouttière d'avant-bras.

Régler les axes d'articulations de l'épaule :

- c – Réglage vertical :
 - Desserrer les 2 boutons (1).
 - En tenant la poignée (2) monter ou descendre l'ensemble support de bras.
 - Resserrer les 2 boutons (1).
- d – Réglage latéral :
 - Desserrer le bouton (3).
 - Coulisser l'ensemble support de bras.
 - Resserrer le bouton (3).
- e – Ajustement du plan d'abduction/adduction :
 - Desserrer le bouton (4).
 - Pivoter l'ensemble support de bras.
 - Resserrer le bouton (4).
- f – Ajustement de la profondeur de l'épaule :
 - Desserrer le bouton (5).
 - Coulisser l'ensemble support bars.
 - Resserrer le bouton (5).



- Ajuster l'accoudoir.

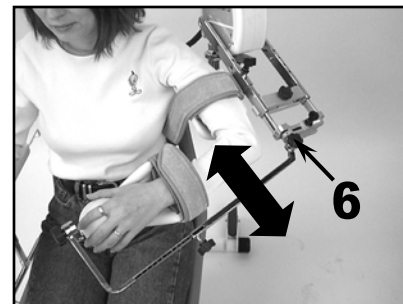
Mise en route du mouvement

Mouvement d'Abduction/Adduction avec posture en flexion du coude.

1. Réglage de la posture de flexion de coude : Desserrer le bouton (6) et ajuster la flexion désirée.
2. Sélection du mouvement d'Abduction/Adduction : appuyer sur la touche  et régler les paramètres du mouvement (voir page 13).
3. ou sélectionner un programme (voir page 15).

Mouvement d'Extension/Flexion avec posture en flexion du coude.

1. Réglage de la posture de flexion de coude : Desserrer le bouton (6) et ajuster la flexion désirée.
2. Sélection du mouvement d'extension/flexion : appuyer sur la touche  et régler les paramètres du mouvement (voir page 12).
3. ou sélectionner un programme (voir page 15).



REGLAGES MECANQUES

Réglages pour un mouvement D'ABDUCTION HORIZONTALE.

Mouvement possible :

- Abduction Horizontale

Disponible sur Centura 5 ou en option, veuillez contacter votre distributeur le plus proche.

L'appareil Kinetec Centura™ développe un arc allant de -30° à 110° d'abduction horizontale.



Sélection des éléments

• La chaise



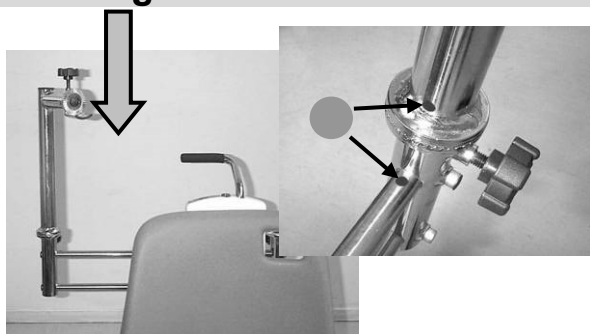
• La gouttière d'abduction horizontale



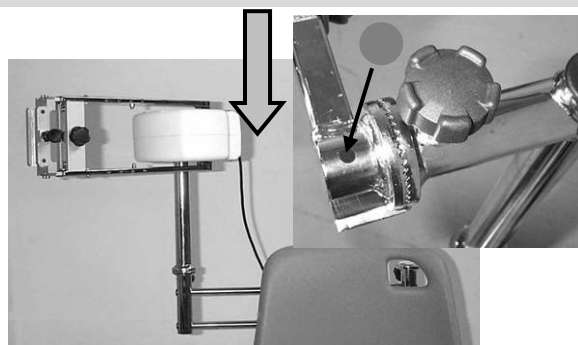
• La télécommande



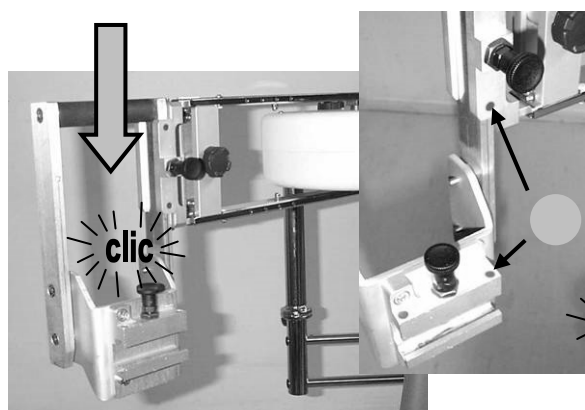
Montage des éléments



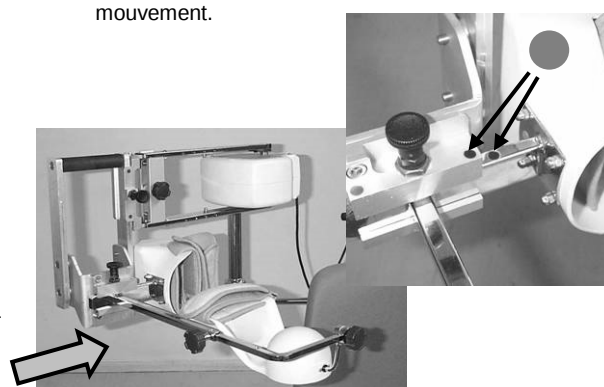
Positionner la colonne d'abduction horizontale sur l'appareil. Utiliser le code couleur pour la positionner dans la bonne position. Serrer le bouton noir.



Positionner le moteur d'abduction sur la colonne. La pastille rouge doit être visible pour une mobilisation de l'épaule droite (bleu pour gauche). Plusieurs positions sont possibles afin d'ajuster le plan du mouvement.



Insérer le support de coude à l'extrémité du moteur d'abduction. La pastille de couleur (rouge pour droit et bleu pour gauche) doit être positionnée à l'intérieur. Pour des raisons de sécurité, cette pièce se retire uniquement par le haut.

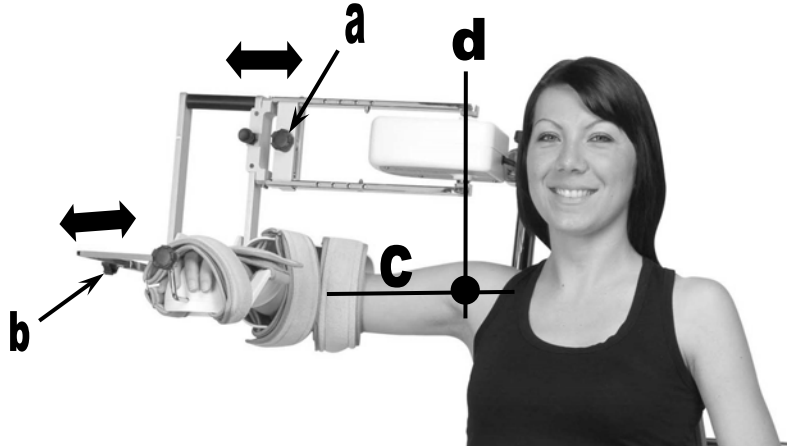


Positionner la gouttière de coude en faisant correspondre les couleurs.

REGLAGES MECANQUES

Installation du patient

S'assurer que les manchons de l'appareil soient propres.
Positionner l'appareil dans une position antalgique pour le patient.



Installer le patient confortablement sur la chaise le dos bien en contact avec le dossier en lui demandant de soutenir son bras.

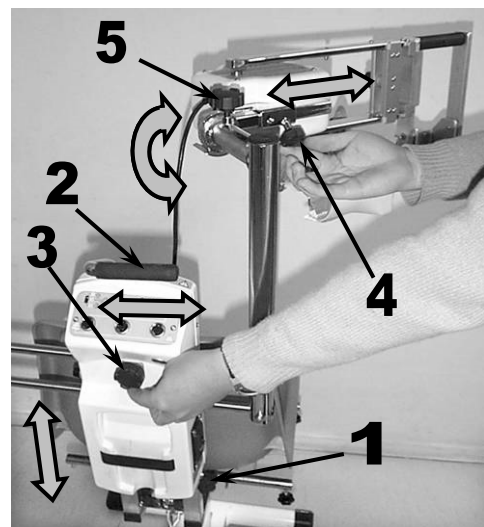
Coulisser l'ensemble support de bras et positionner le bras du patient dans les supports. Sangler celui-ci.

Régler les longueurs :
a – de la gouttière de coude à 90°.
b – de la gouttière d'avant-bras.

Régler les axes d'articulations de l'épaule :

- c – Réglage vertical :
 - Desserrer les 2 boutons (1).
 - En tenant la poignée (2) monter ou descendre l'ensemble support de bras.
 - Resserrer les 2 boutons (1).
- d – Réglage latéral :
 - Desserrer le bouton (3).
 - Coulisser l'ensemble support de bras.
 - Resserrer le bouton (3).
- e – Réglage de la profondeur de l'épaule :
 - Desserrer le boutons (4).
 - Coulisser l'ensemble support de bras.
 - Resserrer le bouton (4).
- f – Ajustement du plan horizontale ou incliné
 - Desserrer le bouton (5).
 - Pivoter l'ensemble support de bras.
 - Resserrer le bouton (5).

• Ajuster l'accoudoir.



Mise en route du mouvement

• Sélection du mouvement d'abduction horizontale:

- Appuyer sur la touche



et régler les paramètres du mouvement (voir page 13).

- ou sélectionner un programme (voir page 15).

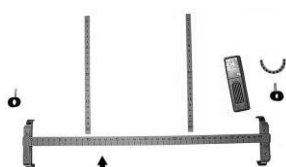
Options



Kit Abduction horizontale (Sauf pour Centura 5)
Référence de commande : 4670020020



Appui tête et maintien d'épaule
Référence de commande : 4670024551



Kit règle graduée de repérage
Référence de commande : 4670019726



Sac de transport
Référence de commande : 4640001464



Kit C.E.M (module de coude)
Référence de commande : 4621007002

Maintenance

Après 2.000 heures de fonctionnement ou tous les ans, les appareils Kinetec Centura™ et Centura DC™ nécessitent quelques opérations de graissage et d'entretien (graissage des articulations et des butées à aiguilles). Cette opération d'entretien est signalée par l'affichage du message **SERVICE TIME Mx** à la mise sous tension.

Malgré ce signalement, vous pouvez continuer à utiliser votre appareil en appuyant sur la touche **[START]** mais vous devez contacter votre spécialiste KINETEC® le plus proche pour réaliser cette opération d'entretien.

Une fiche de contrôle SAV ainsi que le catalogue technique sont à votre disposition sur simple demande auprès de votre distributeur KINETEC®.

AVERTISSEMENT : Avant toute utilisation, vérifier que la prise de courant soit en bon état et apte à recevoir la fiche du cordon d'alimentation de l'appareil. Utiliser uniquement le cordon d'origine livré avec l'appareil. Veiller à ce que les cordons restent toujours libres autour de l'appareil pour éviter de les endommager.

AVERTISSEMENT : Avant toute utilisation, vérifier que l'appareil n'est pas endommagé, notamment au niveau des carters de protection

Lorsque l'appareil n'est plus en état de fonctionner, veuillez nous le retourner ainsi que ses accessoires pour destruction.

Sur Centura DC uniquement : changer la pile si la date n'est pas mémorisée (voir le Catalogue technique).

Dépannage

Une notice pièces de rechange et/ou un catalogue technique sont à votre disposition sur simple demande auprès de votre distributeur KINETEC®.

Après le branchement du cordon secteur sur une prise de courant et après la mise sous-tension de l'appareil:

- L'afficheur n'indique aucune information :

- Vérifier la présence de tension sur la prise secteur au moyen d'un autre appareil électrique ou d'un voltmètre.
- Remplacer le (ou les) fusible(s) du connecteur par le même type et calibre : 2 fusibles T 750 mA 250V (6,3x32mm) (Réf. KINETEC® : 4610007434).
- Si l'afficheur n'indique toujours pas d'information, contacter votre spécialiste KINETEC® le plus proche.

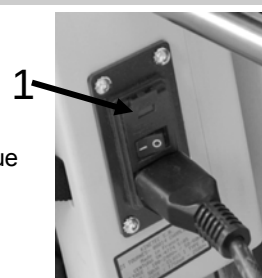
- Votre appareil ne fonctionne pas et l'afficheur indique **«50 STOP 25 115»**, appuyer à nouveau sur la touche **START**. Si votre appareil ne fonctionne toujours pas : contacter votre spécialiste KINETEC® le plus proche.

- Votre appareil ne fonctionne pas et l'afficheur indique:

- «SERVICE D1» : anomalie sur la fonction de mesure de l'angle,
- ou «SERVICE D2» : absence de mouvement,
- ou «SERVICE D3» : consommation électrique du moteur anormale,
- ou «SERVICE D4» : anomalie d'alimentation moteur ou moteur débranché,
- ou «SERVICE D7» : la clé USB a été déconnectée en cours d'utilisation,

mettre hors tension puis sous tension, si le message persiste contacter votre spécialiste KINETEC® le plus proche,

- ou «SERVICE D8» : la clé USB utilisée n'a pas été programmée pour une utilisation sur Centura, pour plus de détail voir le voir le manuel d'utilisation du Logiciel Kinetec Data Capture™



Nettoyage

Avant tout, mettre l'appareil HORS TENSION en déconnectant le cordon secteur. Nous recommandons un nettoyage entre chaque patient.

Le nettoyage est réalisé dans les conditions environnementales spécifiées dans le paragraphe «Caractéristiques techniques».

Utiliser un produit de DESINFECTION (solution sans alcool ou < à 5% d'alcool) par pulvérisation.

AFIN D'ASSURER UNE HYGIENE OPTIMALE, RESPECTER LA REGLE : 1 PATIENT = 1 MANCHON.

Tous les consommables de l'appareil peuvent être jetés sans danger.

Elimination et recyclage

a • Emballage : L'emballage doit être séparé des composants plastiques et papier/carton et remis aux emplacements spécifiques de recyclage.

b • Habillage hygiéniques KINETEC® : Nettoyer avec un produit de désinfection puis le remettre aux emplacements spécifiques de recyclage.

c • Appareil : Il contient des composants électroniques, des câbles, des pièces en plastiques, en acier et en aluminium. Quand l'appareil n'est plus opérationnel, démonter et séparer en groupes de matériaux et les remettre à des unités de recyclage autorisées ou retourner l'appareil à Kinetec SAS pour destruction. Ou contacter les autorités locales pour déterminer la méthode adéquate de mise au rebut des parties et des accessoires potentiellement dangereux pour l'environnement.

Caractéristiques techniques

Produit :

Durée de vie l'appareil :	12 ans
Poids :	28Kg
Dimensions de l'appareil :	56cmx100cmx76cm
Limites angulaires :	voir page 2
Vitesses :	de 50 à 140° par minute
Tailles de patients :	de 1,40m à 2m
Poids maximum de l'utilisateur :	135 kg
Pression acoustique :	<70dB
Parties appliquées :	habillage hygiénique, sangles, assise et dossier

Electricité :

Tension d'alimentation :	100-240V~
Fréquence :	50/60Hz
Puissance absorbée :	50VA
Classe :	Appareil de Type BF Classe II ou de Type B Classe I
Etanchéité :	IP 20 (Protégé contre les corps solides supérieurs à 12,5mm, pas de protection contre les liquides.)
Etanchéité coffret de transport :	IP01 (pas de protection contre la pénétration de corps solides étrangers, protégé contre la pénétration de gouttes d'eau verticales)
Fusible :	T 750mA 250V 6,3x32mm (Réf. KINETEC®: 4610007434)
Sauvegarde des données (uniquement sur Centura DC™) :	pile 3V – CR1620 (Réf. KINETEC®: 4610008987)

Environnement :

Conditions de stockage / transport:	Température ambiante : -25°C à +70°C.
Conditions d'utilisation :	Humidité relative : jusqu'à 93% sans condensation.
	Température ambiante : +5°C à +40°C.
	Humidité relative : de 15% à 93% sans condensation.
	Pression atmosphérique : de 700 hPa à 1060 hPa.

Symboles utilisés

	Avertissement ou ATTENTION (consulter les documents d'accompagnement)		Touche de « force »		Départ du mouvement
	ARRÊT (mise hors tension)		Touche des « pauses »		Arrêt du mouvement
	MARCHE (mise sous-tension)		Touche « plus »		Touche du mouvement de flexion
	Accès aux programmes, voir page 10		Touche « moins »		Touche du mouvement de rotation
	Touche de « vitesse »		Touche de limite inférieure		Touche du mouvement d'abduction
	Touche de « minuterie », voir page 8		Touche de limite supérieure		Touche du mouvement combiné
	Télécommande verrouillée		Télécommande déverrouillée		Télécommande semi-verrouillée
	Touche du mouvement d'abduction horizontale		Voyant de mise sous tension ou de défaut		Interdit de pousser
	Sens de stockage du carton		Limites de Températures lors du stockage et du transport		Fragile
	Voir : Caractéristiques techniques / Etanchéité		Conserver au sec lors du stockage et du transport		Limites d'humidité lors du stockage et du transport
	Courant alternatif		Suivre les instructions d'utilisation		Contient des composants électriques et électroniques ; ne pas jeter dans les poubelles d'ordures ménagères.
	Appareil de Classe II		Appareil de TYPE BF (protection contre les chocs électriques)		Appareil de TYPE B (protection contre les chocs électriques)

Conditions de garantie

La garantie KINETEC® est strictement limitée au remplacement gratuit ou à la réparation en usine de la pièce ou des pièces reconnues défectueuses.

Kinetec SAS garantit ses appareils de mobilisation passive articulaire 2 ans contre tous vices de fabrication, à partir de la date d'achat par le consommateur.

Kinetec SAS est le seul habilité à juger de l'application de la garantie sur ses appareils.

La garantie ne peut intervenir si l'appareil a fait l'objet d'un usage anormal ou a été utilisé dans des conditions d'emploi autres que celles contenues dans notre manuel d'utilisation.

La garantie ne s'appliquera pas non plus en cas de détérioration ou accident provenant de négligence, défaut de surveillance ou d'entretien provenant d'une transformation du matériel ou d'une tentative de réparation du matériel.

INFORMATIONS PRODUITS

Conseils et déclarations du fabricant

Directives et déclaration du fabricant – Emissions électromagnétiques

L'attelle «Kinetec Centura™» est prévue pour l'usage dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que le client ou l'utilisateur de l'attelle «Kinetec Centura™» s'assure qu'elle est utilisée dans un tel environnement.

Essais d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - directives
Emissions radiofréquence (RF) CISPR 11	Groupe 1	L'attelle « Kinetec Centura™ » utilise de l'énergie RF uniquement pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences dans un appareil électronique voisin.
Emissions radiofréquence CISPR 11	Classe B	L'attelle « Kinetec Centura™ » convient à l'utilisation dans tous les locaux, y compris dans les locaux domestiques et ceux directement reliés au réseau public d'alimentation électrique basse tension alimentant des bâtiments à usage domestique.
Emissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension / Papillotement flicker CEI 61000-3-3	Conforme	

Les appareils électromédicaux nécessitent des précautions spéciales vis-à-vis de la CEM, par conséquent ils doivent être installés et être mis en service selon les informations CEM fournies.

Les appareils de communications RF portatifs et mobiles peuvent affecter les appareils électromédicaux.

AVERTISSEMENT : l'utilisation des câbles et accessoires autres que ceux spécifiés, à l'exception de ceux vendus par KINETEC® comme pièces de remplacement des composants internes, peut avoir comme conséquence une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité de l'attelle « Kinetec Centura™ ».

AVERTISSEMENT : l'attelle « Kinetec Centura™ » ne doit pas être utilisée à côté d'autres appareils. S'il n'est pas possible de faire autrement, il convient que l'attelle « Kinetec Centura™ » soit surveillée pour en vérifier le fonctionnement normal dans la configuration dans laquelle elle sera utilisée.

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

L'attelle « Kinetec Centura™ » est prévue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que le client ou l'utilisateur de l'attelle « Kinetec Centura™ » s'assure qu'elle est utilisée dans un tel environnement.

Essai d'immunité	Niveaux d'essai CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Directives
Décharges électrostatiques (DES) CEI 61000-4-2	±6 kV au contact ±8 kV dans l'air	±6 kV au contact ±8 kV dans l'air	Il convient que les sols soient en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts de matériaux synthétiques, il convient que l'humidité relative soit d'au moins 30%.
Transitoires rapides en salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour lignes d'entrée/sortie	±2 kV pour lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour lignes d'entrée/sortie	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Surtension transitoire CEI 61000-4-5	±1 kV entre phases ±2 kV entre phase et terre	±1 kV entre phases ±2 kV entre phase et terre	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur des lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	< 5% U_T (>95% de réduction) Pendant : 0,5 cycle 40% U_T (60% de réduction) Pendant : 5 cycles 70% U_T (30% de réduction) Pendant : 25 cycles < 5% U_T (>95% de réduction) Pendant : 5s	< 5% U_T (>95% de réduction) Pendant : 0,5 cycle 40% U_T (60% de réduction) Pendant : 5 cycles 70% U_T (30% de réduction) Pendant : 25 cycles < 5% U_T (>95% de réduction) Pendant : 5s	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur de l'attelle « Kinetec Centura™ » exige le fonctionnement continu pendant les coupures du réseau d'alimentation électrique, il est recommandé d'alimenter l'attelle « Kinetec Centura™ » à partir d'une alimentation en énergie sans coupure ou d'une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Il convient que les champs magnétiques à la fréquence du réseau électrique aient les niveaux caractéristiques d'un lieu représentatif situé dans un environnement typique commercial ou hospitalier.

REMARQUE: U_T correspond à la tension du réseau alternatif avant l'application du niveau d'essai.

Conseils et déclarations du fabricant

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique

L'attelle « Kinetec Centura™ » est prévue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que le client ou l'utilisateur de l'attelle « Kinetec Centura™ » s'assure qu'elle est utilisée dans un tel environnement.

Essai d'immunité	Niveaux d'essai selon la CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Directives
Perturbations RF conduites CEI 61000-4-6	3 V _{eff} de 150 kHz à 80 MHz	3 V	Il convient que les appareils portatifs et mobiles de communications RF ne soient pas utilisés plus près de toute partie de l'attelle « Kinetec Centura™ », y compris des câbles, que la distance de séparation recommandée, calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée $d = 1,2 \sqrt{P}$
Perturbations RF rayonnées CEI 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ de 80 MHz à 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ de 800 MHz à 2,5 GHz où P est la caractéristique de puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Il convient que les intensités de champ des émetteurs RF fixes, déterminées par une investigation électromagnétique sur site ^a , soient inférieures au niveau de conformité, dans chaque gamme de fréquences ^b . Des interférences peuvent se produire à proximité de l'appareil marqué du symbole suivant : 

NOTE 1 À 80 MHz et à 800 MHz, la gamme de fréquences la plus haute s'applique.

NOTE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et par les réflexions des structures, des objets et des personnes.

^a Les intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les radiotéléphones (cellulaire/sans fil) et les radios mobiles terrestres, la radio d'amateur, la radiodiffusion AM et FM, et la diffusion de TV, ne peuvent pas être prévues théoriquement avec exactitude. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, il convient de considérer une investigation électromagnétique sur site. Si l'intensité du champ, mesurée à l'emplacement où l'attelle « Kinetec Centura™ » est utilisée, excède le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, il convient d'observer l'attelle « Kinetec Centura™ » pour vérifier que le fonctionnement est normal. Si l'on observe des performances anormales, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, comme réorienter ou repositionner l'attelle « Kinetec Centura™ ».

^b Sur la gamme de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, il convient que les intensités de champ soient inférieures à 3V/m.

Distances de séparation recommandées entre les appareils portatifs et mobiles de communications RF et l'attelle « Kinetec Centura™ »

L'attelle « Kinetec Centura™ » est prévue pour être utilisée dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'attelle « Kinetec Centura™ » peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre l'appareil portatif et mobile de communications RF (émetteurs) et l'attelle « Kinetec Centura™ », comme cela est recommandé ci-dessous, selon la puissance d'émission maximale de l'appareil de communications.

Puissance de sortie maximale assignée de l'émetteur W	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur m		
	de 150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	de 800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour des émetteurs dont la puissance d'émission maximale assignée n'est pas donnée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la caractéristique de puissance d'émission maximale de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant de ce dernier.

NOTE 1 À 80 MHz et à 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquences la plus haute s'applique.

NOTE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et par les réflexions des structures, des objets et des personnes.

	Page
DESCRIPTION	
Definition	2
Warning and safety instructions	3
Compliance	3
Unpacking and packing	4
Installing the device	4
Base assembly	5
Transporting the device	5
DESCRIPTION • Mechanical	6 – 7
DESCRIPTION • Electrical	8
USING THE HAND CONTROL	
Electrical connection: safety first	9
Starting the unit	9
Changing the display language	10
Locking the hand control setting	10
START/STOP/REVERSE function	10
Procedure to stop the machine	10
Session time	11
To choose a movement	11
Possible values for each parameter	11
Quick Start – Kinetec Centura™	12
To set the parameters for a movement	13 - 14
Using Programs	15
Reading the values of a program	16
To enter a program	17 – 19
Manual Mode	20
ByPass Mode	21
MECHANICAL ADJUSTMENTS	
Using the patient pads	22
Standard assembly for the Kinetec Centura™	23 – 24
Standard settings for the Kinetec Centura™ with 1 motor	25 – 26
Settings for a HORIZONTAL ABDUCTION movement	27 – 28
OPTIONS	29
PRODUCT INFORMATION	
Maintenance	30
Troubleshooting	30
Cleaning	30
Disposal and recycling	30
Technical specifications	31
Symbols used	31
Warranty	31
Guidance and manufacturer's declaration	32 – 33

DEFINITION

The device Kinetec Centura™ is PASSIVE mobilisation device for the SHOULDER and allows the following movements:

- Abduction/Adduction from 20° to 160° in an exterior rotation position.
- Abduction/Adduction from 20° to 160° with the elbow in a flexed position.
- 60° internal rotation to 90° external rotation.
- Combined movements: Abduction/Adduction from 20° to 160° and external Rotation from -30° to 90°.
- Flexion/Extension from 20° to 180°.
- Horizontal Abduction from -30° to 110° (available as option).

With the KINETEC DATA CAPTURE™ linked to a computer, you can:

- program the appliance,
- monitor a list of patients,
- produce device usage reports per patient.
- for more information, refer to the instruction manual for the Kinetec Data Capture™ software.

• Indications

- Total shoulder prostheses.
- Recurrent dislocations operated on.
- Rotator cuff tears.
- Fractures of the upper end of the humerus.
- Fractures of the scapula.
- Acromioplasties.
- Capsulotomies.
- Arthrolyses.
- Synovectomies for arthritis.
- All types of pre- and post-operative stiffness.

• Clinical Benefits

- Effectively breaks the vicious circle of:
trauma ⇒ immobility ⇒ effusion ⇒ atrophy.
- Prevents joint stiffness.
- Speeds the recovery of post-operative range of motion.
- Maintains the quality of the joint surface.
- Reduces post-operative pain.
- Promotes joint cartilage healing.
- Reduces hospitalization time.
- Reduces the need for pain medication.

• Contraindications

- Deformed joint surfaces
- Paralysed limbs (atonic or spastic)
- Non-stabilised fractures
- Unhealed or infected wounds.
- The machine is not suitable for patients more than 2m (6ft. 7ins.) or less than 1.40m (4ft. 7ins.) tall.

Warning and safety instructions



- WARNING:** The machine must be installed and commissioned according to the information provided in this manual.
- WARNING:** If you need any assistance in the assembly, use or maintenance of the device, please contact your KINETEC® distributor.
- WARNING:** The practitioner determines the protocol and ensures its proper implementation (settings, session duration and frequency of use).
- WARNING:** Run a cycle with the device unloaded before installing the patient on the machine.
- WARNING:** For optimum safety, always give the hand control to the patient before starting the system. The patient must know the start/stop/reverse function on the hand control (see page 10).
- WARNING:** To avoid the parameters being changed, lock the machine's hand control before giving it to the patient.
- WARNING:** Danger, risk of explosion: Do not use the machine with anaesthetic gas or in an environment that is rich in oxygen.
- WARNING:** For Type B Class I devices, and to avoid all risks of electric shock, the machine should only be connected to a power supply that has protective earthing, see page 9.
- WARNING:** Before using this machine, always check that the electrical socket is in good condition and is suitable for the splint power supply cord. Only use the original cable supplied with the machine. Check that the cables remain free around the device so that they do not get damaged.
- WARNING:** Before using this machine, always check that the machine is not damaged, in particular the protective housings.
- WARNING:** In case of electromagnetic interference with other devices move the device.
- WARNING:** Please do not touch the fixed or moving parts while the unit is running: pinching or crushing risk. Keep children and pets away from the machine.
- WARNING:** Modifying the machine in any way is strictly forbidden.
- WARNING:** Always check the motion parameters displayed on the hand control before starting the device.
- WARNING:** Only the accessories, spare parts and supplies described in this manual should be used with this machine.
- WARNING:** Do not connect the device to other devices not described in this manual.
- WARNING:** If unforeseen events or malfunctions occur, please contact your KINETEC® distributor.
- WARNING:** Before each use, always check that the red knobs under the chair have been tightened (see page 5).
- WARNING:** Before each use, always check that the various locking knobs have been tightened (see pages 6 and 7).
- WARNING:** Wireless communications devices, such as domestic wireless devices in networks, mobile phones, wireless telephones and their base stations and walkie-talkies, may affect the machine. You are recommended to keep at least a distance d between these devices and the machine. See the table on page 33.
- WARNING:** Under maximum temperature conditions mentioned in the user's manual, the maximum temperature which can be reached by the hand control is 48.2°C.

Compliance:

The device Kinetec Centura™ complies with the standards of Directive 93/42/EEC, and bears the EC mark.

The device Kinetec Centura™ complies with the standards in force (IEC 60601-1-2) concerning the electromagnetic compatibility of medical devices, IEC 60601-1 concerning electrical safety and IEC 60601-1-11 concerning the utilisation in home care environment.

The device Kinetec Centura™ meets the requirements of the Machinery Directive No. 2006/42/EC.

DESCRIPTION

Unpacking and packing

Unpacking

When you unpack the machine, don't forget that you may need to pack it up again. We recommend that you keep the packaging materials, boxes and plastic bags.

Recommendations for plastic bags: do not put them over the head as there is a risk of suffocation, and keep them out of the reach of children.

Be careful with small-sized pieces: they could be swallowed by a child.

Be careful with cables and wires: risk of strangulation.

Packing

To prevent any problems when the machine is transported, only pack it using its original packaging.

- Remove all accessories from the machine.
- Fold the machine into the transport position (see page 5).
- Pack each element in a plastic bag.
- Put the elements in the two boxes; do not place anything between the boxes.
 - Box 1 – the motor units
 - Box 2 – the other accessories, except for the arm rest
- Place the machine in its box.

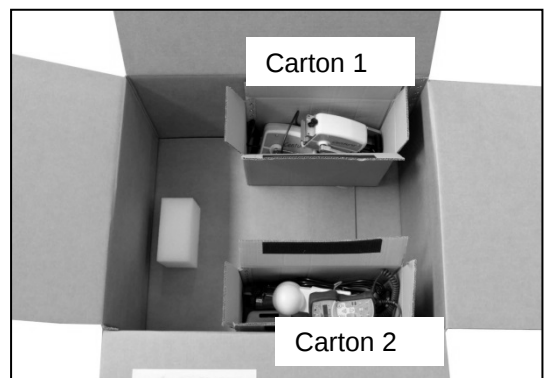


Installing the device

Kinetec Centura™ machine is designed to be used in hospitals, clinics, doctors' offices or in private homes (rental).

The machine is delivered with its own chair. It must not be used with another chair.

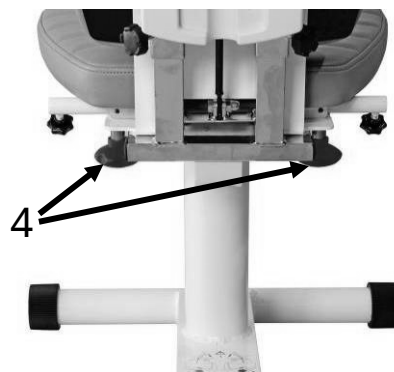
The machine must be installed on a flat surface that is wide enough to accommodate the entire device; you should leave a free space of 1 m (39 ins.) on each side.



ASSEMBLY & TRANSPORT

Basic assembly

- Place the chair (1) on the floor; we recommend that two people carry out this operation. Take care not to trap your fingers.
- Straighten up the back of the chair (2).
The tilting axis (3) must always be in good condition.
Never use the device without it.
- Lock the back of the chair by tightening the red knobs (4).



- Install the abduction motor (5) on the right or left, depending on the limb to be moved.
- The other elements to be fitted on the chair depend on the movement to be carried out. (see pages 23 to 28).



WARNING: Before each use, always check that the red knobs under the chair have been tightened (see page 5).

WARNING: Before each use, always check that the various locking knobs have been tightened (see pages 6 and 7).

Comments and special instructions:

Take care that fingers do not get pinched during handling operations or when the chair is unfolded. Never carry the device by the chair when it is in its working position.

Transporting the device



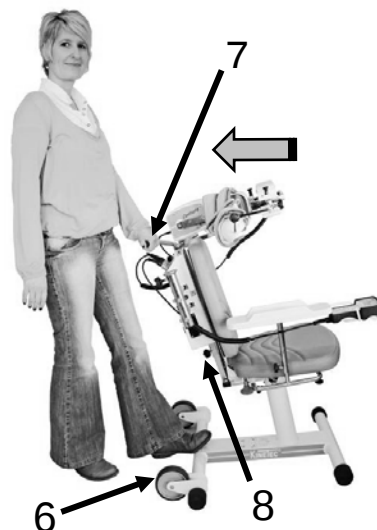
For easy transport of the unit, the chair has two wheels (6) and a handle (7).



Place the arm support as close as possible to the chair to limit the overall dimensions and help balance the unit.

Place your foot as indicated to tilt the unit.

You can adjust the height of the handle with the knobs (8).



DESCRIPTION

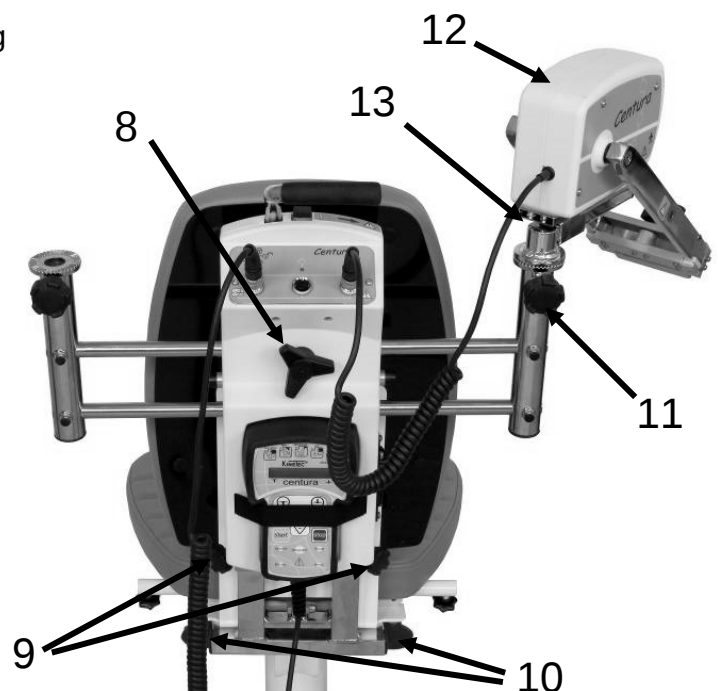
DESCRIPTION • Mechanical

The device Kinetec Centura™ consists of the following components:

- 1 – Chair
- 2 – Base
- 3 – Wheels
- 4 – Handle
- 5 – Arm rest knobs
- 6 – Arm rest
- 7 – Hand control support

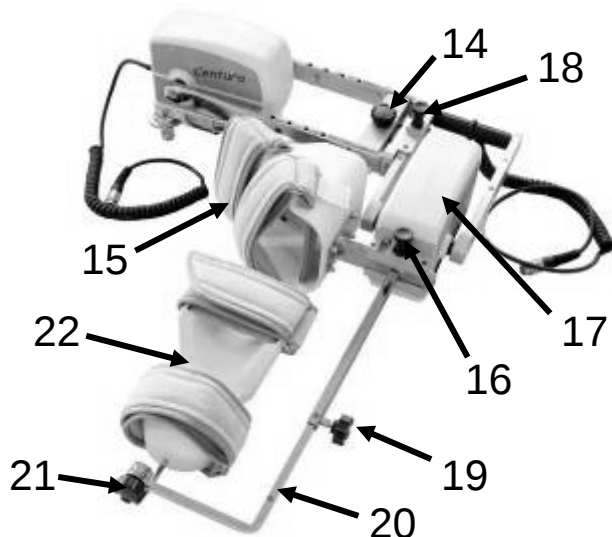


- 8 – Right/left sliding motor mount bar locking knob
- 9 – Up/down sliding housing locking knob
- 10 – Chair locking knob
- 11 – Abduction motor locking knob
- 12 – Abduction motor
- 13 – Shoulder depth sliding lock



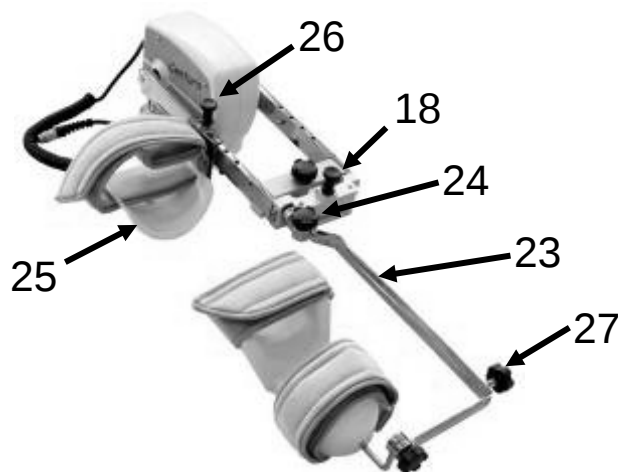
DESCRIPTION

Abduction + rotation splint



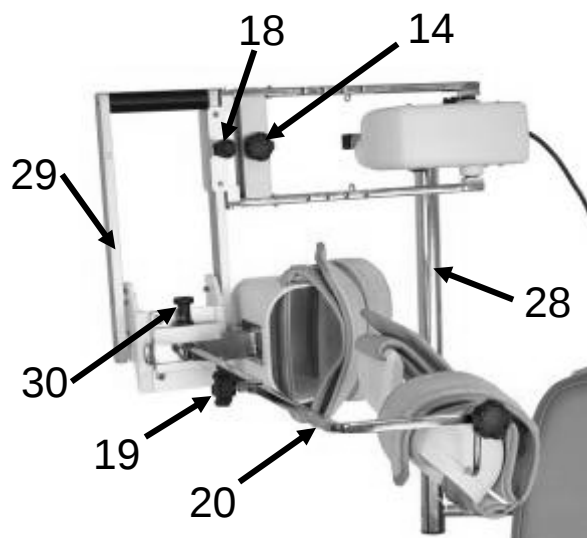
- 14 – Arm length setting lock
- 15 – 90° elbow splint
- 16 – 90° elbow splint lock
- 17 – Rotation motor
- 18 – Rotation motor lock
- 19 – Forearm length setting lock
- 20 – Forearm slider
- 21 – Right/left beam swivel lock
- 22 – Forearm splint

Abduction or Flexion splint



- 18 – Swivelling splint support lock
- 23 – Swivelling splint support
- 24 – Elbow flexion setting lock
- 25 – Arm splint
- 26 – Arm splint lock
- 27 – Forearm length setting lock

Horizontal Abduction splint (option)

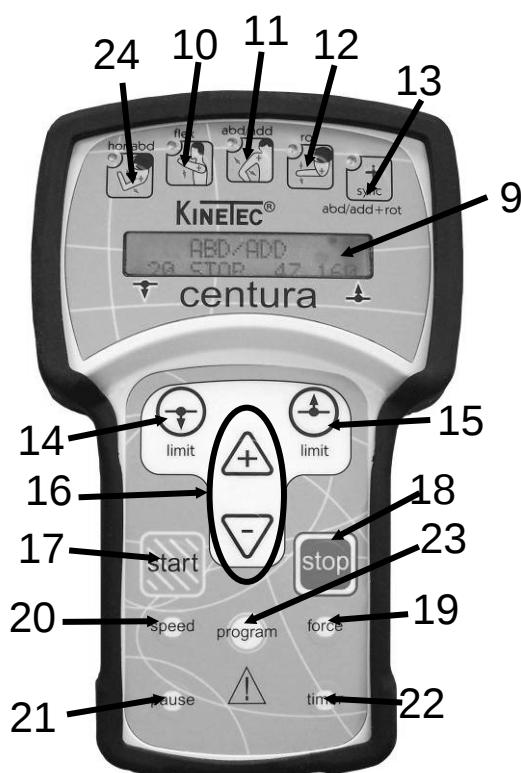
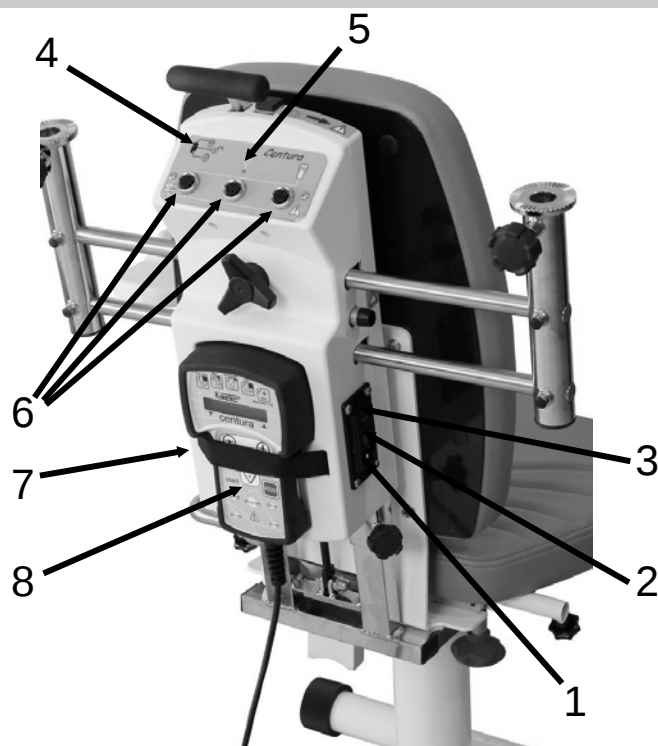


- 28 – Horizontal abduction column
- 14 – Arm length setting lock
- 18 – Elbow splint support lock
- 29 – Elbow splint support
- 30 – 90° elbow splint lock
- 19 – Forearm length setting lock
- 20 – Forearm slider

DESCRIPTION

DESCRIPTION • Electrical

- 1 – Power supply cable connector
- 2 – Fuse
- 3 – ON/OFF switch
- 4 – Hand control lock switch
- 5 – Fault or power-on indicator
- 6 – Motor or hand control connectors
- 7 – Hand control location for transport
- 8 – Hand control



- 9 – Liquid-crystal display
(2 lines of 16 characters)
- 10 – Flexion/extension key
- 11 – Abduction/adduction key
- 12 – Rotation key
- 13 – Abduction/adduction with rotation key
- 14 – Lower limits setting key
- 15 – Upper limits setting key
- 16 – Increase / decrease keys
- 17 – START key
- 18 – STOP key
- 19 – FORCE key
- 20 – SPEED key
- 21 – PAUSE key
- 22 – TIMER key
- 23 – PROGRAM access key
- 24 – Horizontal abduction key

Centura DC only

- A – USB key slot
- B – USB key
- C – Sliding protective cover

See the Kinetec Data Capture™ software user manual for more information.



USING THE HAND CONTROL

Electrical connection: safety first

2 versions of electrical protection are available for Kinetec Centura™ machine. The identification label shows which version a machine is equipped with:

Type BF, Class II devices,

for home use, bear the following symbols:



Type B class I devices,

for use in a professional environment, bear the following symbol:

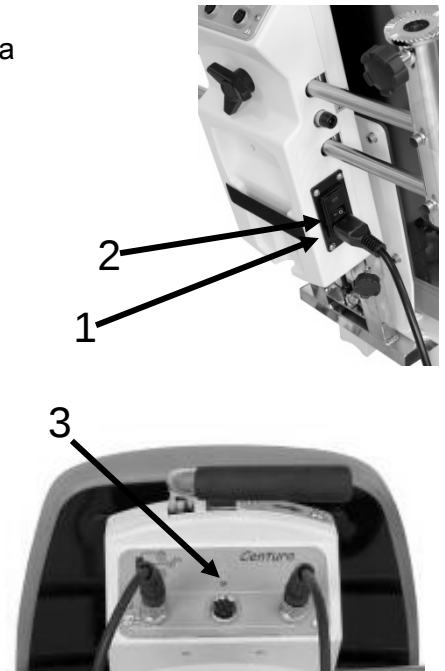


See page 31 for the meaning of the symbols.

Before connecting the device to the power supply, check that the mains voltage matches that shown on the plate (100-240 V~ / 50/60Hz).

The connectors can be plugged in any one of the sockets (the sockets are not assigned to a specific connector).

Connect the power supply cable (1).



IMPORTANT

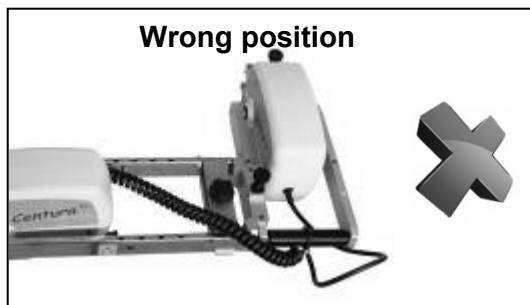
For Type B Class I devices, and to avoid all risks of electric shock, the machine should only be connected to a power supply that has protective earthing.

To connect the power supply, only use the original cable supplied with the machine.

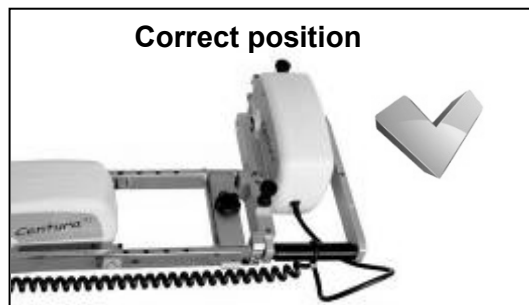
Check that the cables remain free around the device so that they do not get damaged.

Check that the machine is not damaged, in particular the protective housings.

Watch out for the position of the motor cables. They must remain clear around the machine.



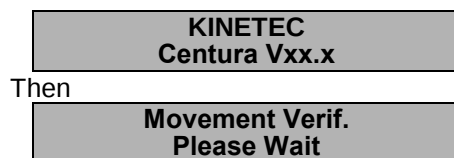
Wrong position



Correct position

Starting the unit

Press the ON / OFF switch (2). The indicator light (3) lights up, the machine carries out an auto-diagnostic, and then the display shows:



Then

Then,



Only for Kinetec Centura DC™*

Then



Your Kinetec Centura™ or Centura DC™ is ready to be used with the parameters from the previous session, unless you are using a daily program on the Kinetec Centura™ (see the instruction manual for the Kinetec Data Capture™ software).

Warning: Always check the motion parameters displayed on the hand control before starting the session.

*Note: Before using the device with data recording, please refer to the instruction manual for the Kinetec Data Capture™ software. The splint can be used immediately without the USB key being connected to a computer, or even with no USB key; in this case no data will be recorded.

USING THE HAND CONTROL

Changing the display language

Press the **SPEED** and **FORCE** buttons simultaneously, then press **+** or **-** key to change the display language.

Press  to confirm, then switch the unit OFF and then ON again

limit

to apply the changed display language.

Available languages: English, French, German, Italian and Spanish.

Locking the hand control setting

The hand control allows the patient to control the machine as appropriate.

The switch (4) has 3 positions:



Fully locked position

In this mode the only functions available are reading the operational settings and using the START/STOP function.



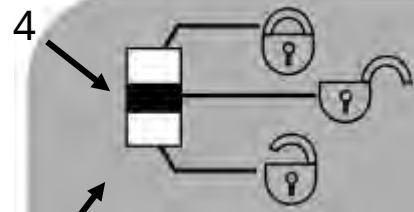
Fully unlocked position

All the operational settings can be changed.



Half-locked position

In this mode, it is possible to switch the program and modify the upper and lower movement limits. The START/STOP function is always accessible.



Double locking



Simultaneously press the **+** and **-** keys to lock the hand control. The display shows "LOCK". To unlock the hand control, simultaneously press the **+** and **-** keys; the display reads "UNLOCK". You cannot change the parameters; if you try, the message "LOCK" will be displayed.

We recommend that you lock the hand control when you give it to the patient.

Note: the hand control locking is preserved when you switch the unit ON/OFF.

START / STOP / REVERSE function

As with all KINETEC® systems, the device Kinetec Centura™ device is equipped with ON/OFF/REVERSE functions.



Press this key of the hand control and the movement stops.

Press this key of the hand control and the movement starts in the opposite direction.

IMPORTANT: for optimum safety, always give the hand control to the patient before starting the system.

Procedure to stop the machine

To stop the machine's movement: press the **STOP** key

To switch power off: press the ON / OFF switch (see page 9)

USING THE HAND CONTROL

Session Time

This function allows you to see how long the unit has been operating since it was last reset.

Beginning	Keys to press	Display	Remarks
To stop the unit		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	Check whether the hand control is in the position  or 
Press simultaneously on the 2 keys	 	TOTAL TIME 125H RESET: low.limit	The display shows how long the unit has been operating since it was last reset.
To reset the counter, press the key		TOTAL TIME 125H RESET TO ZERO	This message disappears after a few seconds; the counter is now reset.
Or After 5 seconds the time is no longer displayed, but it remains in the memory.		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	

To choose a movement

The movement can only be changed when the machine is stopped

and the locking switch is in the unlocked position  or 
You can select a movement by pressing the appropriate button. The LED for the movement lights up.

When a movement is selected, the system returns to the movement's original parameters (default settings).

Default settings:

	 Abduction	 Flexion/Extension	 Rotation	 Abduction + Rotation	 Horizontal abduction*
• Lower limit	30°	30°	0°	30°	30°
• Upper limit	90°	100°	60°	100°	60°
• Speed	2	2	2	2	2
• Force	6	6	6	6	6
• Extension pause	0	0	0	0	0
• Flexion pause	0	0	0	0	0
• Timer	0	0	0	0	0
• Program	Empty				
• Patient**	Empty				

Possible values for each parameter:

	Abduction	Flexion/Extension	Rotation	Abduction + Rotation		Horizontal abduction*
• Lower limit	20° to 155°	20° to 175°	-60° to 85° external	20° to 155°	-30° to 85° external	-30° to 105°
• Upper limit	25° to 160°	25° to 180°	-55° to 90° external	25° to 160°	-25° to 90° external	-25° to 110°
• Speed	1 to 5 (from 50° to 140° per minute)					
• Force	1 to 6					
• Extension Pause	0 to 900 seconds (15 minutes)					
• Flexion Pause	0 to 900 seconds (15 minutes)					
• Timer	No timer (00H00) to 24H00					
• Number of Programs	16					

* Available as an option.

USING THE HAND CONTROL

Quick Start – Kinetec Centura™

The device Kinetec Centura™ continuously records the session data (only if the USB key is connected).

Set up the patient and proceed as below:

Beginning	Keys to press	Display	Remarks
Switch the unit ON		KINETEC Centura Vxx.x	
		Movement Verif. Please Wait	
		Movement Verif. Motor: M1 M2	
		Hello Patient's first name	
		FLEX/EXT 30 STOP 35 100	Displays the last movement used, unless a daily program. Check that the hand control is not locked (See page 10).
To start the session with the parameters from the previous session, unless you are using a daily program (see the instruction manual for the Kinetec Data Capture™ software).		FLEX/EXT 30 STOP 50 70	The angle display changes with the current movement.

Warning: Always check the motion parameters displayed on the hand control before starting the session.

USING THE HAND CONTROL

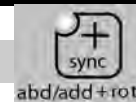
To set the parameters for a single movement:



Beginning	Keys to press	Display	Remarks
To stop the unit		RIN/REX 0 STOP 0 60	Check whether the hand control is in the position
To choose the movement		ABD/ADD 30 STOP 90 90	The display shows the new movement selected and the default settings for this movement's upper and lower limits.
Or		RIN/REX 0 STOP 0 60	
Or		FLEX/EXT 30 STOP 89 100	
Or (for Centura 5)		ABD HOR 30 STOP 50 60	
To display the lower limit of the movement		FLEX/EXT 30 EXT 89 100	The value blinks.
To change the lower limit of the movement if necessary	or	FLEX/EXT 50 EXT 89 100	The new value blinks.
To confirm the new value, press another key or wait more than 3 seconds		FLEX/EXT 50 FLEX 89 100	While the value blinks press the or key to change if necessary.
		FLEX/EXT TIMER 00H00MIN	
		FLEX/EXT SPEED 2	
		FLEX/EXT FORCE: _ _ _ _	
Or		FLEX/EXT PAUSE HIGH 0S	The value for the pause at the movement's upper limit blinks.
To change the value for the pause at the movement's upper limit, if necessary	or	FLEX/EXT PAUSE HIGH 10S	The new value for the pause at the movement's upper limit blinks.
To confirm the new value and display the value for the pause at the movement's lower limit		FLEX/EXT PAUSE LOW 0S	The value for the pause at the movement's lower limit blinks.
To change the value for the pause at the movement's lower limit, if necessary	or	FLEX/EXT PAUSE LOW 15S	The new value for the pause at the movement's lower limit blinks.
To confirm the new value press another key or wait more than 3 seconds until the display again shows the selected movement		FLEX/EXT 50 STOP 89 100	The unit is ready to start with the new parameters.

USING THE HAND CONTROL

To set the synchronised movement parameters



Beginning	Keys to press	Display	Remarks
To stop the unit		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	Check whether the hand control is in the position 
To select the combined movement		SYNC ABD/ROT 30 STOP 15 100	The indication "ABD" blinks and the display shows the abduction movement limits. To change these proceed as for a single movement.
Press a second time on the key		SYNC ABD/ROT 0 STOP 15 60	The indication "ROT" blinks and the display shows the rotation movement limits. To change these proceed as for a single movement.

Synchronization rules:

- The rotation ROM is less than or equal to the abduction ROM.
- 1° of abduction produces 1° of rotation.
- When the rotation ROM is less than the abduction ROM, the synchronization applies to the upper portion of the movement.

For example: abduction from 30° to 100°
rotation from 50° to 90°

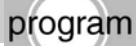


Comments:

- Speed, force, pauses and timer are the same for both movement components. They are set in the same way as for a single movement.
- Pauses can be set for the lower and/or the upper limits of the abduction movement.
- Successive presses of the synchronized movement button allow you to view the abduction movement limits followed by the associated rotation movement limits.
- You cannot change the settings while the machine is running.
- BYPASS Mode is not available for synchronised movements.

USING THE HAND CONTROL

Using Programs



The device Kinetec Centura™ allows you to store up to 16 programs (numbered 1 to 16), including the type of movement, ROM, speed, force, pauses and timer.

The original parameter values of the program are empty. These values can be modified and saved at any time (see 'To enter a program', page 17)

To select a program:

Beginning	Keys to press	Display	Remarks
To stop the unit		RIN/REX 0 STOP 0 60	Check whether the hand control is in the position or
To access program mode		PROGRAM NR1 0 ROTATION 60	The program number blinks.
To change the program if necessary	or	PROGRAM NR3 0 FLEX/EXT 60	The new program number blinks.
To exit and confirm the selected program		FLEX/EXT 0 STOP 0 60	The current parameters are those recorded in program 3.
To exit without confirming the selected program		RIN/REX 0 STOP 0 60	Back to the starting parameters.
To start the unit		FLEX/EXT 0 RUN 10 60	The angle display changes with the current movement.

Comments:

- The values in the display column are given as an example. They actually depend on the stored programs.
- The current movement parameters can be changed while using that program but no data will be stored in the original program. See programming mode (page 17) to modify programs.
- When a USB key is connected the programs stored on the USB key have priority.

USING THE HAND CONTROL

Reading the values of a program: e.g. SPEED

program

Beginning	Keys to press	Display	Remarks
To stop the unit		RIN/REX 0 STOP 15 90	Check whether the hand control is in the position or  
To access program mode		PROGRAM NR1 30 ROTATION 90	The program number blinks.
To change the program if necessary	 or 	PROGRAM NR3 0 ROTATION 30	The new program number blinks.
To read the speed value		PROGRAM NR3 SPEED: 1	Displays the speed value.
After 15 seconds or after pressing on another key		PROGRAM NR3 0 ROTATION 30	
To exit and confirm the selected program		RIN/REX 0 STOP 15 60	The current parameters are those recorded in program 3.
To start the unit		RIN/REX 0 RUN 20 60	The angle display changes with the current movement.

Comments:

- The values in the display column are given as an example. They actually depend on the stored programs.
- The current movement parameters can be changed while using that program but no data will be stored in the original program. See programming mode (page 17) to modify programs.
- When a USB key is connected the programs stored on the USB key have priority.

USING THE HAND CONTROL

PROGRAM MODE: To enter a program

Note: This function is not available when a USB key is connected.
See the Kinetec Data Capture™ software user manual for more information.

Beginning	Keys to press	Display	Remarks
To switch off the unit			Check whether the hand control is in the position 
Press the 2 keys at the same time and switch the unit ON	 	KINETEC CENTURA V x.x	Welcome text displayed for 3 seconds
Then		PROGRAM NR3 EMPTY	The program number blinks.
To change the program if necessary	  or	PROGRAM NR10 30 SYNC ABD 100	The new program number blinks.
To choose the movement		PROGRAM NR10 30 ABD/ADD 90	The display indicates the selected movement, the program number continues to blink.
Or		PROGRAM NR10 0 ROTATION 60	
Or		PROGRAM NR10 30 FLEX/EXT 100	
Or		PROGRAM NR10 30 SYNC ABD 100	
Or (for Centura 5)		PROGRAM NR10 30 ABD HOR 60	The display shows "NOT AVAILABLE" if you don't have the horizontal abduction module.
To display the lower limit of the movement		PROGRAM NR10 30 SYNC ABD 100	The value blinks.
To change the lower limit of the movement if necessary	  or	PROGRAM NR10 40 SYNC ABD 100	The new value blinks.
To confirm the new value, press another key		PROGRAM NR10 40 SYNC ABD 100	While the value blinks press Or   to change if necessary.
		PROGRAM NR10 TIMER 00H01MIN	
		PROGRAM NR10 SPEED: 1	
		PROGRAM NR10 FORCE: _ _ _ _	
Or		PROGRAM NR10 PAUSE HIGH 0S	The value for the pause at the movement's upper limit blinks.
To change the value for the pause at the movement's upper limit, if necessary	  or	PROGRAM NR10 PAUSE HIGH 15S	The new value for the pause at the movement's upper limit blinks.

USING THE HAND CONTROL

PROGRAM MODE: To enter a program

program

Beginning	Keys to press	Display	Remarks
To confirm the new value and display the value for the pause at the movement's lower limit		PROGRAM NR10 PAUSE LOW 0S	The value for the pause at the movement's lower limit blinks.
To change the value for the pause at the movement's lower limit, if necessary	 or 	PROGRAM NR10 PAUSE LOW 10S	The new value for the pause at the movement's lower limit blinks.
To confirm and display the combined rotation component		PROGRAM NR10 0 SYNC ROT 60	The program number blinks and the display indicates the rotation values combined with the abduction.
To change the lower limit of the movement		PROGRAM NR10 0 SYNC ROT 60	The value blinks.
To change the lower limit of the movement if necessary	 or 	PROGRAM NR10 50 SYNC ROT 60	The new value blinks.
To confirm and display the upper limit of the movement		PROGRAM NR10 50 SYNC ROT 60	The value blinks.
To change the upper limit if necessary	 or 	PROGRAM NR10 50 SYNC ROT 75	The new value blinks. (see page 14 for more information about combined movements)
To record program 10		PROGRAM NR10 SAVE: + CLEAR: -	
Then		PROGRAM NR10 SAVING	Program 10 has been recorded and the display indicates the next program so you can change another program.
		PROGRAM NR11 EMPTY	
OR To cancel the program		PROGRAM NR10 CLEARING	Program 10 has been removed and the display indicates the next program so you can change another program.
		PROGRAM NR11 EMPTY	
To exit program mode, switch the unit OFF and switch back ON.		KINETEC CENTURA V x.x	To use the modified program see page 15.

USING THE HAND CONTROL

Comments:

- When a program has been deleted, the display shows **PROGRAM NR11
EMPTY**
- The values in the display column are given as an example. They actually depend on the stored programs.

Program table:

• Program number	Movement type 	Lower limit 	Upper limit 	Speed 	Force 	Pause at upper limit 	Pause at lower limit 	Timer 
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

USING THE HAND CONTROL

To define the upper and lower movement limits

• At the start of a session

This function, MANUAL MODE, allows the maximum limits that a patient can tolerate to be defined and recorded at the beginning of a session.

Set up the patient and proceed as below:

Beginning	Keys to press	Display	Remarks
Switch the unit on		KINETEC CENTURA V x.x	Check whether the hand control is in the position or  
		MOVEMENT VERIF. PLEASE WAIT	
		MOVEMENT VERIF. MOTOR: M1 M2	
		FLEX/EXT 30 STOP 89 100	
To select MANUAL MODE	 continuously press	FLEX/EXT 30 MANUAL 89 100	The unit starts moving to the upper limit of the movement. The settings are controlled by you.
To set the pain level when reached, press	 limit	FLEX/EXT 30 MANUAL 150 150	The new upper limit of the movement is recorded.
To set the lower limit	 continuously press	FLEX/EXT 30 MANUAL 100 150	The unit starts moving to the lower limit of the movement.
To set the pain level when reached, press	 limit	FLEX/EXT 25 MANUAL 25 150	The new lower limit of the movement is recorded.
To start the session with the new movement limits		FLEX/EXT 25 RUN 30 150	The angle display changes with the current movement.

Specific rules for synchronized movements:

- Only the upper limit of the movement can be changed in MANUAL MODE.
The value will be at least the synchronisation point + 5°.

Comments:

- The values in the display column are given as an example.
- The movement speed is fixed and cannot be changed (default factory setting: 2).

USING THE HAND CONTROL

To define the upper and lower movement limits

• During the session

This function, BYPASS MODE, allows the maximum limits that a patient can tolerate to be defined and recorded, which allows you to work on increasing amplitude.

Beginning	Keys to press	Display	Remarks
The unit is running		FLEX/EXT 25 RUN 30 150	The angle display changes with the current movement. Check whether the hand control is in the position Or  
To select BYPASS Mode	 continuously press	FLEX/EXT 25 BYPASS 160 150	The unit exceeds the recorded upper limit.
To set the new pain level when reached, press	 limit	FLEX/EXT 25 BYPASS 160 160	The new upper limit of the movement is recorded.
To set the lower limit	 continuously press	FLEX/EXT 25 BYPASS 20 160	The unit starts moving to the lower limit of the movement.
To set the new pain level when reached, press	 limit	FLEX/EXT 20 BYPASS 20 160	The new lower limit of the movement is recorded.
Continue the session with the new movement limits.		FLEX/EXT 20 RUN 50 160	The angle display changes with the current movement.

Comments:

- The values in the display column are given as an example.
- BYPASS Mode is not available for synchronised movements.

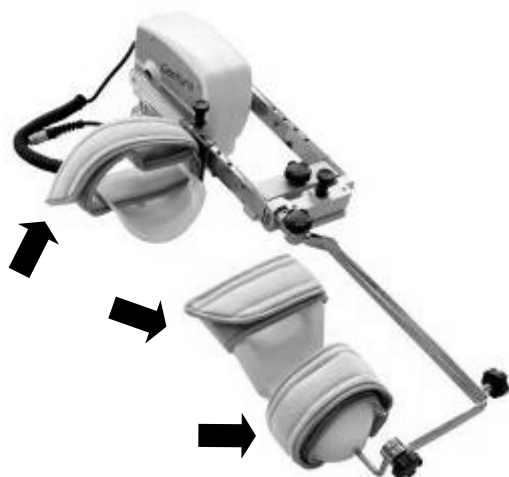
MECHANICAL ADJUSTMENTS

Using the patient pads

The device Kinetec Centura™ is delivered with 7 straps:
Part number to order the complete set: 4650001397



4 straps on the 90° elbow splint.



• 3 straps on the abduction or flexion splint.

All these straps are used the same way (see pictures).

Do not tighten the straps too much.



FOR OPTIMAL HYGIENE,
A NEW SET OF PADS SHOULD BE USED FOR EACH PATIENT.

Recommendations to obtain maximum hygiene for the straps:

- Disinfecting the straps:

Wash at 30°C, using a disinfectant solution during the rinse cycle.

Examples of products that can be used: Solution "Baclinge" at 0.125 % or "Souplanios" at 0.125% from ANIOS Laboratory. A complete list of distributors in your country is available on request.

MECHANICAL ADJUSTMENTS

Standard settings for a movement using both motors.

Possible movement:



- Abduction/Adduction with setting for ROTATION POSTURE.

The device Kinetec Centura™ provides movements from 20° to 160° of abduction.

For this movement, the rotation position will be selected by the practitioner between 60° internal rotation and 90° external rotation.



- Abduction/Adduction with ASSOCIATED EXTERNAL ROTATION.

The device Kinetec Centura™ provides movements from 20° to 160° of abduction associated with a maximum of 120° of rotation.



- INTERNAL/EXTERNAL ROTATION.

The device Kinetec Centura™ provides movements from 60° internal rotation to 90° external rotation.

For this movement, the abduction position for the arm will be selected by the practitioner.

Components required

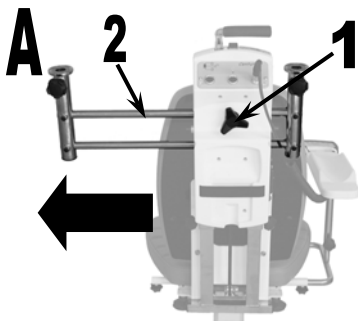
• The chair

• The abduction + rotation splint

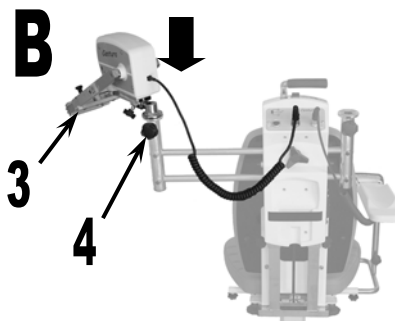
• The hand control



Assembling the components



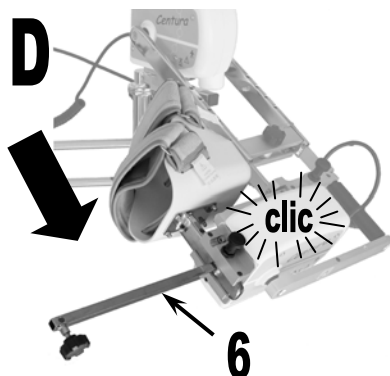
Loosen the knob (1) and slide the motor support (2) completely to the right or the left. Plug in the hand control.



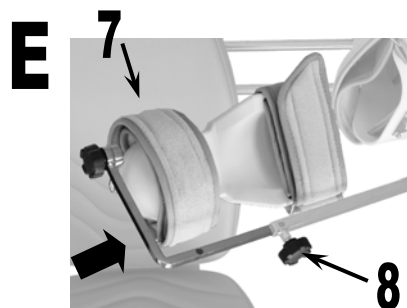
Install the abduction motor (3). Tighten the knob (4). Plug in the motor.



Install the rotation motor (5), using the colour code as guide:
 • Blue for the left limb
 • Red for the right limb.
 It is correctly installed when you hear a click. Plug in the motor.



Install the 90° elbow splint (6) using the colour code as guide. It is correctly installed when you hear a click.



Install the forearm splint (7) using the colour code as guide. Tighten the knob (8).



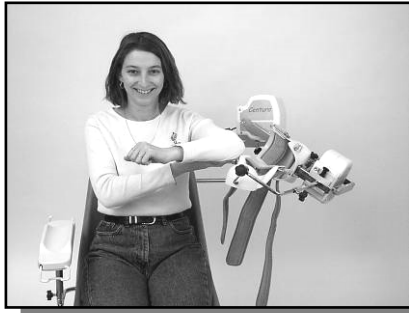
The device Kinetec Centura™ is shown ready to be used for a left shoulder mobilisation.

MECHANICAL ADJUSTMENTS

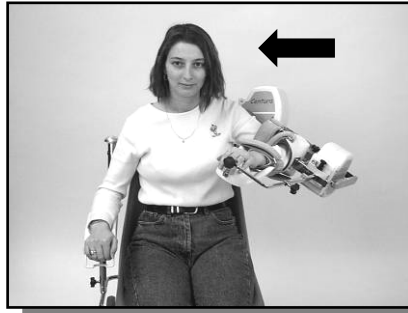
Setting up the patient

Make sure the pads are clean.

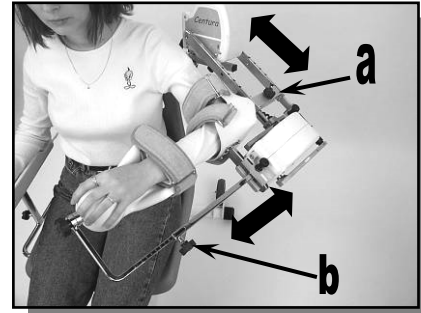
Put the unit in the position that is the most comfortable for the patient.



Place the patient comfortably in the chair, with their back against the chair back, and ask them to support the affected arm.



Slide the arm support unit toward the patient and place their arm in the supports. Strap the arm in position.

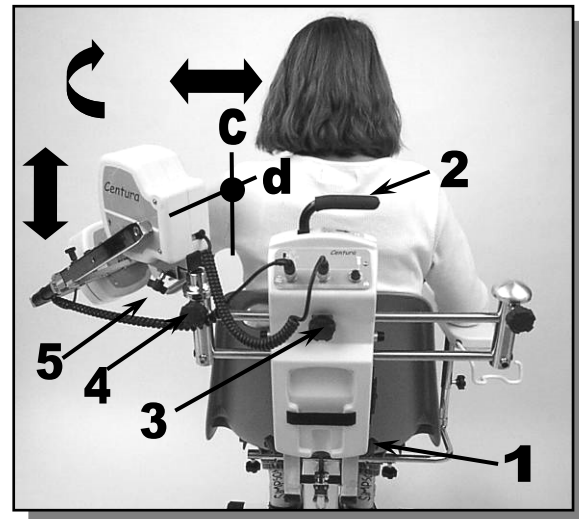


Adjust the length of the:
a – 90° elbow splint.
b – forearm splint.

Adjusting the axes of the shoulder joints:

- c – Vertical adjustment:
 - Loosen the 2 knobs (1).
 - Holding the handle (2) raise or lower the arm support unit.
 - Tighten the 2 knobs (1).
- d – Side to side adjustment:
 - Loosen the knob (3).
 - Slide the arm support unit.
 - Tighten the knob (3).
- e – Abduction/adduction plane adjustment
 - Loosen the knob (4).
 - Rotate the arm support unit.
 - Tighten the knob (4).
- f – Shoulder depth adjustment:
 - Loosen the knob (5).
 - Slide the arm support unit.
 - Tighten the knob (5).

- Adjust the arm rest.



Starting the movement

Abduction/Adduction movement with rotation posture.

1. Set the external rotation posture: press  and adjust the posture using MANUAL MODE (see page 20)
2. Select Abduction/Adduction movement: press  and set the movement parameters (see page 13).
3. Or select a program (see page 15).

Abduction/Adduction movement with ASSOCIATED EXTERNAL ROTATION.

1. Select Abduction/Adduction movement associated with rotation: press  and set the movement parameters (see page 14).
2. Or select a program (see page 15).

INTERNAL/EXTERNAL ROTATION movement.

1. Set the abduction position: press  and adjust the abduction position using MANUAL MODE (see page 20)
2. Select Rotation movement: press  and set the movement parameters (see page 13).
3. Or select a program (see page 15).

MECHANICAL ADJUSTMENTS

Standard settings for a movement using one motor.

Possible movement:



- Abduction/Adduction with setting for ELBOW FLEXION POSTURE.

The device Kinetec Centura™ provides movements from 20° to 160° of abduction. For this movement, the elbow flexion posture does not change and will be selected by the practitioner.



- EXTENSION/FLEXION.

The device Kinetec Centura™ provides movements from 20° to 180° of flexion. For this movement, the elbow flexion posture does not change and will be selected by the practitioner.

Components required

• The chair



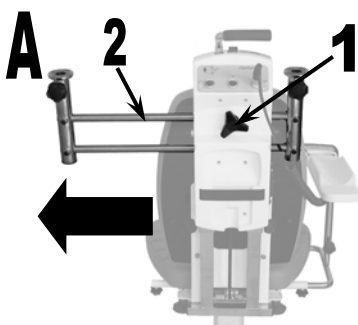
• The abduction or flexion splint



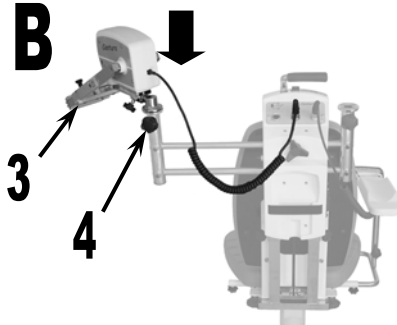
• The hand control



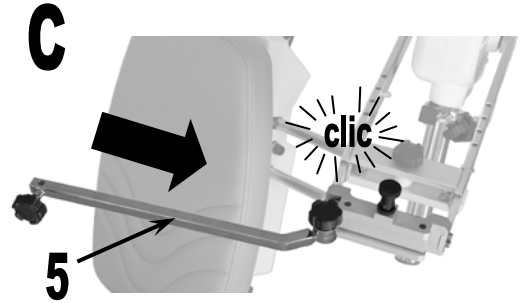
Assembling the components



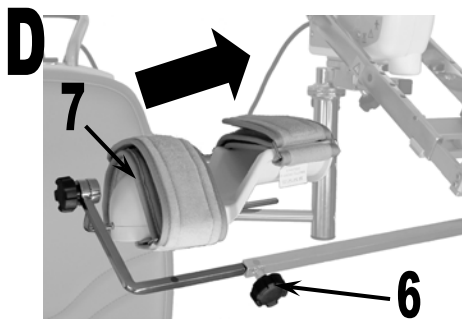
Loosen the knob (1) and slide the motor support (2) completely to the right or the left. Plug in the hand control.



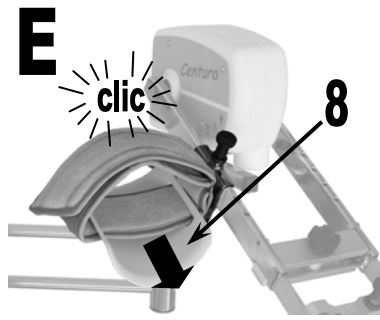
Install the abduction motor (3). Tighten the knob (4). Plug in the motor.



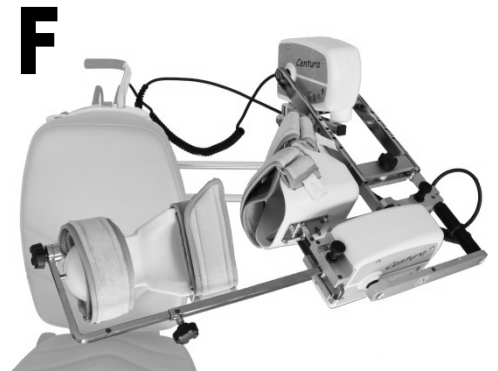
Install the splint support (5), using the colour code as guide:
• BLUE for the left limb
• RED for the right limb.
It is correctly installed when you hear a click.



Install the forearm splint (7) using the colour code as guide. Tighten the knob (6).



Install the arm splint (8). It is correctly installed when you hear a click.



The device Kinetec Centura™ is shown ready to be used for a left shoulder mobilisation.

MECHANICAL ADJUSTMENTS

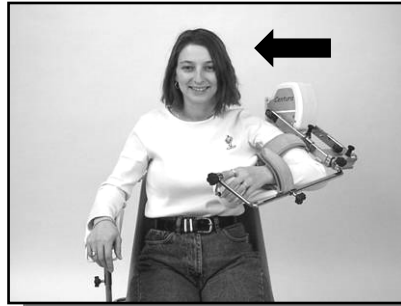
Setting up the patient

Make sure the pads are clean.

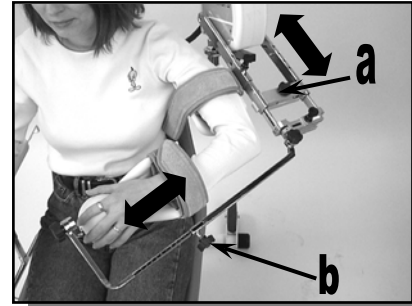
Put the unit in the position that is the most comfortable for the patient.



Place the patient comfortably in the chair, with their back against the chair back, and ask them to support the affected arm.



Slide the arm support unit toward the patient and place their arm in the supports. Strap the arm in position.

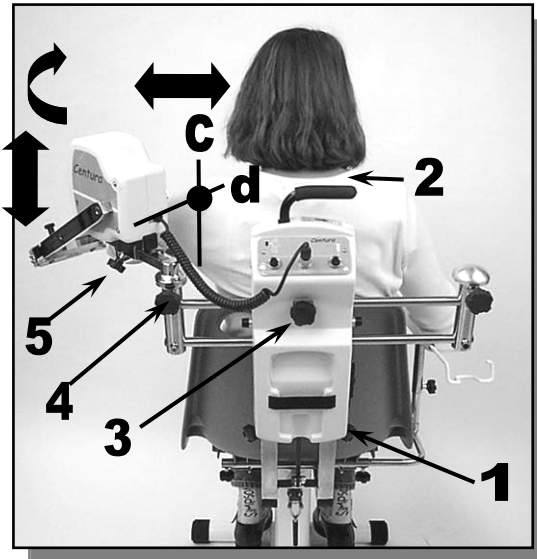


Adjust the length of the:
a - arm splint
b - forearm splint.

Adjusting the axes of the shoulder joints:

- c – Vertical adjustment:
 - Loosen the 2 knobs (1).
 - Holding the handle (2) raise or lower the arm support unit.
 - Tighten the 2 knobs (1).
- d – Side to side adjustment:
 - Loosen the knob (3).
 - Slide the arm support unit.
 - Tighten the knob (3).
- e – Abduction/adduction plane adjustment:
 - Loosen the knob (4).
 - Rotate the arm support unit.
 - Tighten the knob (4).
- f – Shoulder depth adjustment:
 - Loosen the knob (5).
 - Slide the arm support unit.
 - Tighten the knob (5).

- Adjust the arm rest.



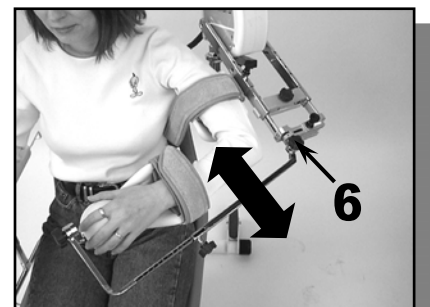
Starting the movement

Abduction/Adduction movement with elbow flexion posture.

1. Set the elbow flexion posture: Unscrew the knob (6) and adjust the flexion as appropriate.
2. Select Abduction/Adduction movement: press  and set the movement parameters (see page 13).
3. Or select a program (see page 15).

Extension/Flexion movement with elbow flexion posture.

1. Set the elbow flexion posture: Unscrew the knob (6) and adjust the flexion as appropriate.
2. Select the extension/flexion movement: press  and set the movement parameters (see page 12).
3. Or select a program (see page 15).



MECHANICAL ADJUSTMENTS

Settings for a HORIZONTAL ABDUCTION movement.

Possible movement:

- Horizontal Abduction

Available as an option: please contact your nearest KINETEC® distributor.



The device Kinetec Centura™ provides movements from -30° to 110° of horizontal abduction.

Components required

• The chair



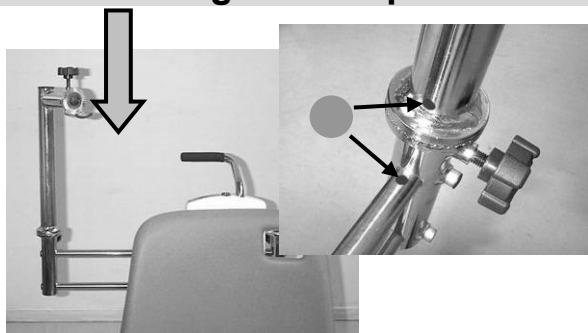
• The horizontal abduction splint



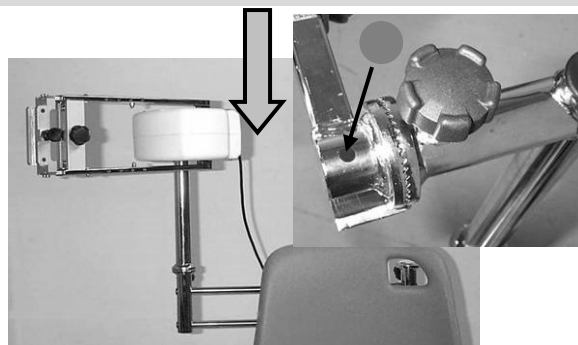
• The hand control



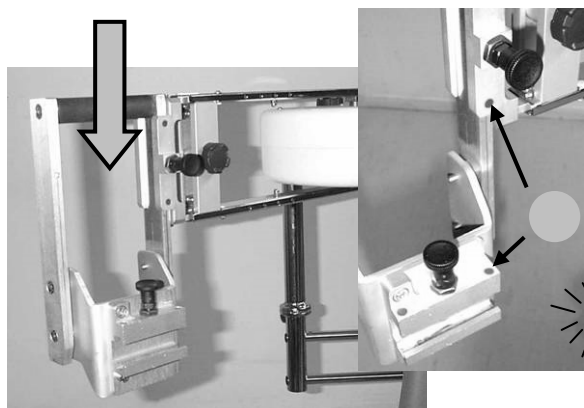
Assembling the components



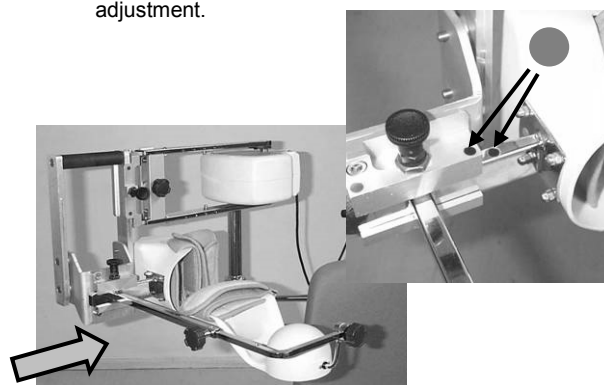
Install the horizontal abduction column on the device.
Use the colour code to position the column correctly. Tighten the black knob.



Install the abduction motor on the column.
The red disc must be visible for a right side set up (blue for left).
Several positions are possible for the movement plane adjustment.



Insert the elbow support into the extremity of the abduction motor.
The appropriate colour disc (red for right and blue for left) must be positioned on the inside. For safety reasons, this part can only be removed by lifting upwards.



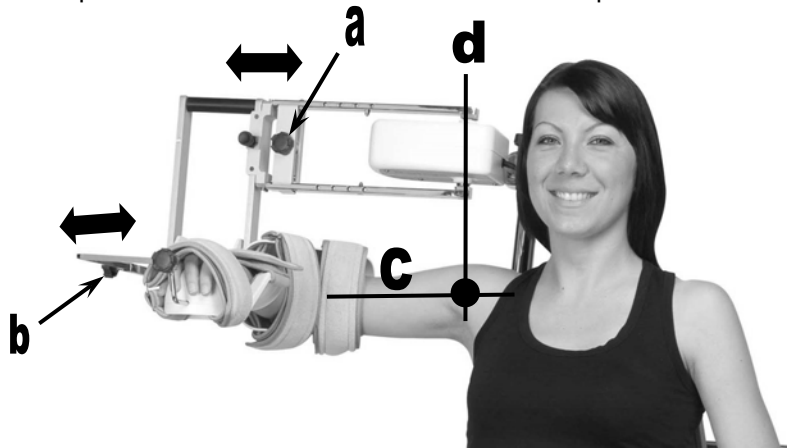
Install the elbow splint using the colour code as guide.

MECHANICAL ADJUSTMENTS

Setting up the patient

Make sure the pads are clean.

Put the unit in the position that is the most comfortable for the patient.



Place the patient comfortably in the chair, with their back against the chair back, and ask them to support the affected arm.

Slide the arm support unit toward the patient and place their arm in the supports.
Strap the arm in position.

Adjust the length of the:
a – 90° elbow splint.
b – forearm splint.

Adjusting the axes of the shoulder joints:

c – Vertical adjustment:

- Loosen the 2 knobs (1).
- Holding the handle (2) raise or lower the arm support unit.
- Tighten the 2 knobs (1).

d – Side to side adjustment:

- Loosen the knob (3).
- Slide the arm support unit.
- Tighten the knob (3).

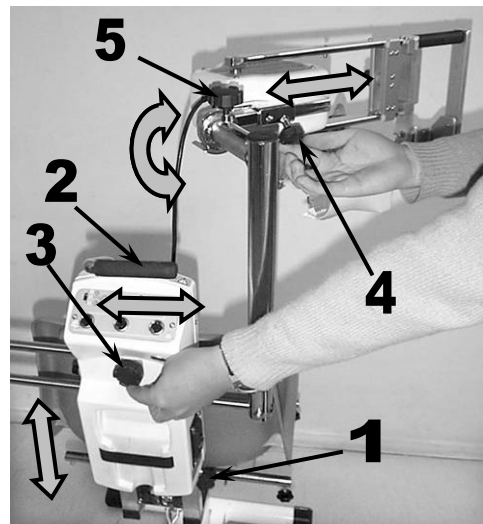
e – Shoulder depth adjustment:

- Loosen the knob (4).
- Slide the arm support unit.
- Tighten the knob (4).

f – Horizontal or inclined plane adjustment

- Loosen the knob (5).
- Rotate the arm support unit.
- Tighten the knob (5).

- Adjust the arm rest.



Starting the movement

- Select the horizontal abduction movement:

- Press  and set the movement parameters (see page 13).
- Or select a program (see page 15).

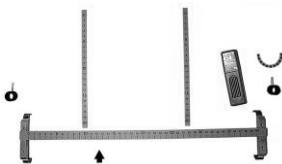
Options



Horizontal Abduction Kit
Part number to order: 4670020020



Head and shoulder rests
Part number to order: 4670024551



Graduated positioning kit
Part number to order: 4670019726



Transport case
Part number to order: 4640001464



CEM kit (elbow module)
Part number to order: 4621007002

PRODUCT INFORMATION

Maintenance

After 2,000 hours of operation, or once a year, The device Kinetec Centura™ requires lubrication and maintenance operations (lubrication of the joints and pointer stops). The need for maintenance is indicated by display of the message **SERVICE TIME Mx** when the system is switched on.

Despite this indication, you can continue to use your machine by pressing **[START]**, but you should contact your nearest KINETEC® technician to have the maintenance operations carried out as soon as possible.

An after-sales service inspection sheet and the technical catalogue are available on request from your KINETEC® distributor.

- WARNING:** Before using this machine, always check that the electrical socket is in good condition and is suitable for the splint power supply cord. Only use the original cable supplied with the machine. Check that the cables remain free around the device so that they do not get damaged.
- WARNING:** Before using this machine, always check that the machine is not damaged, in particular the protective housings.

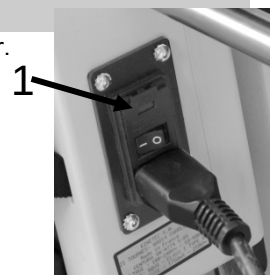
When the machine is no longer in working condition, please return it to us, together with its accessories, for destruction. Change the battery if there is no stored date (see the Technical Catalogue).

Trouble shooting

A spare parts list and technical catalogue are available on request from your KINETEC® distributor.

If, after connecting the power supply cable to the power supply and switching on the machine:

- The display does not indicate any information:
 - Check that the electrical socket is live using another device or voltmeter.
 - Replace the fuse(s) of the connector with fuses of the same type and calibre:
2 fuses T 750 mA 250V (6.3 x 32) (KINETEC® order: 4610007434).
 - If the display still does not indicate any information, contact your nearest KINETEC® technician.
- Your Kinetec Centura™ does not work and the display indicates **"50 STOP 25 115"**, press **START** again.
If your machine still does not work, contact your nearest KINETEC® technician.
- Your machine does not work and the display indicates:
 - "SERVICE D1": angle measurement function failure,
 - or "SERVICE D2": no movement,
 - or "SERVICE D3": abnormal electrical consumption by motor,
 - or "SERVICE D4": power failure or disconnected motor,
 - or "SERVICE D7": the USB key was disconnected while in use;contact your nearest KINETEC® technician if the same message is displayed after switching the device off, then on
 - or "SERVICE D8": the USB key used has not been programmed for use on Kinetec Centura™;See the Kinetec Data Capture™ software user manual for more information.



Cleaning

Before carrying out any cleaning operation, SWITCH OFF the unit and disconnect the power supply. In order to ensure optimal hygiene, you are advised to clean the machine for each new patient.

Cleaning should be carried out in the environmental conditions specified in the "Technical Specifications" section below.

Use a DISINFECTANT product (alcohol-free or <5% alcohol solution) in spray (plastic cases and metal components). FOR OPTIMAL HYGIENE, A NEW SET OF PADS SHOULD BE USED FOR EACH PATIENT.

All the consumables enable hazard-free disposal.

Disposal and recycling

- a • Packaging:** The packaging must be separated into plastic and paper / cardboard components and taken to special recycling sites.
- b • KINETEC® patient pad kit:** Clean with a disinfectant product then take it to special recycling sites.
- c • Unit:** It contains electronic components, cables, aluminium, steel and plastic parts. When the machine is no longer operational, disassemble it, separate it into different types of material and take these to authorised recycling centres or return the machine to Kinetec SAS for destruction. Or contact the local authorities to determine the appropriate method of disposal for parts and accessories that are potentially hazardous to the environment.

PRODUCT INFORMATION

Technical specifications

Product:

Lifespan of the machine:	12 years
Weight:	28 Kg (61.7 pounds)
Splint dimensions:	56cm (22 inches) x 100cm (39 inches) x 76cm (30 inches)
Angular limits:	see page 2
Speeds:	from 50 to 140° per minute
Patient sizes:	1.40m (4ft. 7ins.) to 2m (6ft. 7ins.)
Maximum weight of the user:	135 kg (297 pounds)
Acoustic pressure:	<70dB
Applied parts:	Hygienic pads, straps, seat and backrest

Electricity:

Power supply:	100-240V~
Frequency:	50-60 Hz
Power consumption:	50 VA
Class:	Device of Type BF Class II or Type B Class I
Protection class (device):	IP 20 (protected against solid objects greater than 12.5mm, but not protected against liquids)
Protection class (carrying case):	IP 01 (non-protected against solid foreign objects, protected against vertically falling water drops)
Fuse:	T 750mA 250V 6.3 x 32mm (KINETEC® order: 4610007434)
Data backup: (only for Centura DC™)	3V – CR1620 battery (KINETEC® order: 4610008987)

Environment:

Storage/transport conditions:	Temperature: -25 to 70°C / -13 to 158°F. Relative humidity: up to 93% without condensation.
Operating conditions:	Temperature: 5 to 40°C / 41 to 104°F. Relative humidity: 15% to 93% without condensation. Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060 hPa.

Symbols used

	Warning or CAUTION (consult the accompanying documentation)		Force		Start movement
	STOP (power off)		Pause		Stop movement
	ON (power on)		Increase		Flexion movement
	Program access (see page 10)		Decrease		Rotation movement
	Speed		Lower limit		Abduction movement
	Timer, see page 8		Upper limit		Combined movement
	Hand control locked		Hand control unlocked		Hand control half locked
	Horizontal abduction movement		Fault or power-on indicator		Do not push
	Right way up when box is stored		Temperature Limit during storage or transport		Fragile
IP20 IP01	See "Protection class" in section "Technical specifications"		Keep dry during storage or transport		Humidity limit during storage or transport
	Alternating current		Follow the instructions for use		Contains electric and electronic components; do not throw away with household refuse.
	Class II device		TYPE BF device (protection against electric shocks)		TYPE B device (protection against electric shocks)

Warranty

The KINETEC® warranty is strictly limited to the replacement, free of charge, or to factory repairs of part(s) recognised as defective. Kinetec SAS guarantees its continuous passive motion systems for 2 years against all defects of manufacture from the date of purchase by the consumer.

Kinetec SAS is the only organization able to assess the application of the warranty to its systems.

The warranty will be considered null and void if the device has been used abnormally or under conditions of use other than those indicated in the user's manual.

The warranty will also be considered null and void in the event of deterioration or an accident due to negligence, inappropriate surveillance or inappropriate maintenance, or due to transformation of the equipment or an attempt to repair the equipment.

PRODUCT INFORMATION

Guidance and manufacturer's declaration

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic emissions

The device Kinetec Centura™ is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of The device Kinetec Centura™ should ensure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
Radio frequency emissions (RF) CISPR 11	Group 1	The device Kinetec Centura™ uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment. The device Kinetec Centura™ is suitable for use in all establishments including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Radio frequency emissions CISPR 11	Class B	
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / Flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Electromedical appliances require special precautions concerning EMC. They therefore need to be installed and commissioned following the EMC information supplied.

Electromedical appliances may be affected by mobile and portable RF communication devices.

WARNING: using cables and accessories other than those specified, except for those sold by KINETEC® as replacements for internal components, may lead to an increase in emissions or a decrease in The device Kinetec Centura™ machine's immunity.

WARNING: The device Kinetec Centura™ should not be used next to other appliances. If The device Kinetec Centura™ must be used next to other appliances, it should be under constant supervision to check that it is working normally in the given configuration.

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic immunity

The device Kinetec Centura™ is intended for use in the electromagnetic environment specified below.

The customer or the user of the device Kinetec Centura™ should ensure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 Test level	Compliance level	Electromagnetic environment – Guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV - contact ±8 kV - air	±6 kV - contact ±8 kV - air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	±2 kV for electrical power lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for electrical power lines ±1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV phase-to-phase ±2 kV phase-to-earth	±1 kV phase-to-phase ±2 kV phase-to-earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	< 5% U_T (>95% dip in U_T) for 0.5 cycle 40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles < 5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 seconds	< 5% U_T (>95% dip in U_T) for 0.5 cycle 40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles < 5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 seconds	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of The device Kinetec Centura™ requires continued operation during power supply interruptions, we recommend powering The device Kinetec Centura™ using an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

NOTE: U_T is the AC mains voltage prior to application of the test level.

PRODUCT INFORMATION

Guidance and manufacturer's declaration

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic immunity

The device Kinetec Centura™ is intended for use in the electromagnetic environment specified below.
The customer or the user of the device Kinetec Centura™ should ensure that it is used in such an environment.

Immunity test	Test level according to IEC 60601	Compliance level	Electromagnetic environment – Guidance
Conducted RF interference IEC 61000-4-6	3 V _{eff} from 150 kHz to 80 MHz	3 V	Mobile and portable RF communication devices should not be used closer to any part of The device Kinetec Centura™ machine, including its cables, than the recommended separation distance, calculated based on the equation applicable to the emitter's frequency. Recommended separation distance $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ from 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ from 800 MHz to 2.5 GHz where P is the emitter's maximum output power characteristic in watts (W), according to the emitter's manufacturer, and d is the recommended separation distance in metres (m). The field intensities of fixed RF emitters, determined by an on-site electromagnetic investigation^a, should be below the compliance level in each frequency range^b. There may be interference near appliances bearing the following symbol: 
Radiated RF interference IEC 61000-4-3	3 V/m from 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	

NOTE 1 At 80 and 800 MHz, the highest frequency range is applicable.

NOTE 2 These directives cannot be applied in every situation. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection by structures, objects and people.

^a The field intensity of fixed emitters such as base stations for radio-telephones (cellular/cordless) and land mobile radios, amateur radio, AM/FM radio broadcasts and TV broadcasts cannot be predicted exactly in theory. To evaluate the electromagnetic environment due to fixed RF emitters, an on-site electromagnetic investigation should be considered. If the field intensity measured where The device Kinetec Centura™ machine is used exceeds the aforementioned applicable RF compliance level, The device Kinetec Centura™ machine should be monitored to check that it is working normally. If abnormal results are observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or repositioning The device Kinetec Centura™.

^b Over the frequency range 150 kHz to 80MHz, field intensities should be less than 3V/m.

Recommended separation distances between mobile and portable RF communication devices and the Kinetec Centura™ machine

The device Kinetec Centura™ machine is designed to be used in an electromagnetic environment in which radiated RF interference is controlled. The customer or user of The device Kinetec Centura™ machine can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between mobile and portable RF communication devices (emitters) and The device Kinetec Centura™ machine, as recommended below, according to the communication device's maximum output power.

Maximum assigned output power for the emitter W	Separation distance according to the emitter's frequency m		
	from 150 kHz to 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	from 800 MHz to 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For emitters whose assigned maximum emitted power is not given above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the emitter frequency, where P is the emitter's maximum emission power characteristic in watts (W), according to the latter's manufacturer.

NOTE 1 At 80 and 800 MHz, the separation distance for the highest frequency range is applicable.

NOTE 2 These directives cannot be applied in every situation. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection by structures, objects and people.

BESCHREIBUNG

Definition	2
Warnungen und Sicherheitshinweise	3
Konformität	3
Auspacken und Verpacken	4
Installation des Gerätes	4
Zusammenbau des Gestells	5
Transport des Gerätes	5
BESCHREIBUNG • Mechanik	6 – 7
BESCHREIBUNG • Elektrik	8

VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNGSEINHEIT

Elektrischer Anschluss: Sicherheit geht vor	9
Einschalten	9
Änderung der Anzeigesprache	10
Sperren - Entsperren der Handbedienung	10
Funktion EIN / AUS / UMKEHRUNG	10
Ausschalten des Geräts	10
Zeitmessung	11
Auswahl eines Bewegungsablaufs	11
Mögliche Werte für jeden Parameter	11
Schnellstart – Kinetec Centura™	12
Schnellstart – Kinetec Centura DC™	12
Einstellung der Bewegungsparameter	13 - 14
Verwendung der Programme	15
Ablesen der Werte eines Programms	16
Eingabe eines Programms	17 – 19
Manueller Modus	20
Modus By-Passing	21

MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

Befestigung der Polsterung	22
Standardmontage Centura Confort	23 – 24
Standardeinstellung Centura 1 Motor	25 – 26
Einstellungen für den Bewegungsablauf HORIZONTALE ABDUKTION	27 – 28

OPTIONEN 29

PRODUKTFORMATIONEN

Wartung	30
Behebung von Störungen	30
Reinigung	30
Entsorgung und Recycling	30
Technische Informationen	31
Verwendete Symbole	31
Garantiebedingungen	31
Empfehlungen und Angaben des Herstellers	32-33

DEFINITION

Das Gerät Kinetec Centura™ und Centura DC™ (Data Capture) sind Geräte für die PASSIVE Mobilisation der SCHULTER und ermöglichen die folgenden Bewegungen:

- Abduktion / Adduktion von 20° bis 160° bei nach außen gedrehter Haltung.
- Abduktion / Adduktion von 20° bis 160° bei gebeugtem Ellbogen.
- Drehung von 60° innen bis 90° außen.
- Kombinierte Abduktions- / Adduktionsbewegungen von 20° bis 160° und äußere Drehung von -30° bis 90°.
- Beugung / Streckung von 20° bis 180°.
- Waagerechte Abduktion von -30° bis 110° (möglich auf Centura 5).

Das Gerät Kinetec Centura DC™ (Data Capture) bietet nach Anschluss an einen Computer die folgenden Möglichkeiten:

- Programmierung des Geräts,
- Führen einer Patientenliste,
- Ausdruck von Bilanzen der Gerätenutzung pro Patient.
- Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung für die Software Kinetec Data-Capture™.

• Indikationen

- Schultergelenk-Totalendoprothesen
- Operative Versorgung von rezidivierenden Schultergelenksluxationen
- Ruptur der Rotatorenmanschette
- Fraktur des Humeruskopfes
- Fraktur des Schulterblatts
- Akromioplastik
- Kapsulotomien
- Arthrolysen
- Synovektomie bei Arthritis
- Alle vor und postoperativen Versteifungen der Gelenktypen.

• Klinische Vorteile

- Wirksame Unterbrechung des Teufelskreises:
Trauma --> Immobilisierung --> Schwellung --> Atrophie.
- Vermeidung einer Versteifung des Gelenks.
- Schnelles Wiedererlangen eines guten Bewegungsumfangs und der Fähigkeit zur Durchführung von physiologischen Bewegungsabläufen.
- Verbesserung der Qualität der Gelenkoberfläche.
- Verminderung der postoperativen Schmerzen.
- Regeneration des Gelenkknorpels.
- Verkürzung des Krankenhausaufenthalts
- Senkung des Schmerzmittelverbrauchs.

• Gegenanzeigen

- Deformation der Gelenkoberflächen
- Lähmung von Gliedmaßen (schlaff oder spastisch)
- Nicht stabilisierte Frakturen
- Infizierte oder nicht verheilte Wunden
- Die Centura ist nicht für Patienten geeignet, die größer als 2 m oder kleiner als 1,40 m sind.

Warn- und Sicherheitshinweise



- WARNHINWEIS:** Das Gerät muss gemäß den Informationen aus diesem Handbuch installiert und in Betrieb genommen werden.
- WARNHINWEIS:** Für jede Unterstützung bei der Montage, Verwendung und Wartung des Gerätes wenden Sie sich bitte an Ihren KINETEC® Händler.
- WARNHINWEIS:** Der behandelnde Arzt legt das Anwendungsprotokoll fest und versichert sich über die ordnungsgemäße Ausführung (Einstellungen, Dauer und Häufigkeit der Anwendung)
- WARNHINWEIS:** Führen Sie einen Zyklus ohne Last durch, bevor Sie das Gerät am Patienten nutzen.
- WARNHINWEIS:** Geben Sie im Interesse der maximalen Sicherheit die Fernbedienung stets dem Patienten. Prüfen Sie, dass der Patient die Aktivierung der Funktion Ein/Aus/Umkehrung über die Fernbedienung übernimmt (siehe Seite 10).
- WARNHINWEIS:** Die Handbedienung zur Vermeidung von Parameterveränderungen sperren, bevor Sie diese dem Patienten übergeben.
- WARNHINWEIS:** Explosionsgefahr: Verwenden Sie Ihr Gerät nicht mit Anästhetisiegas oder in einer stark sauerstoffhaltigen Umgebung.
- WARNHINWEIS:** Für die Geräte des Typs B Klasse I, und um jedes Stromschlagrisiko zu vermeiden, darf das Gerät ausschließlich an ein Stromversorgungsnetz angeschlossen werden, das mit einer Schutzerdung versehen ist, siehe Seite 9.
- WARNHINWEIS:** Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung den ordnungsgemäßen Zustand des Netzanschlusses, und prüfen Sie, ob dieser für den Anschluss des Netzsteckers des Stromkabels der Schiene geeignet ist. Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Gerät gelieferte Originalkabel. Achten Sie darauf, dass die Kabel um das Gerät nicht eingeklemmt und beschädigt werden.
- WARNHINWEIS:** Prüfen Sie vor jeder Verwendung, dass das Gerät nicht beschädigt ist, insbesondere an den Schutzhauben.
- WARNHINWEIS:** Stellen Sie das Gerät bei Auftreten von gegenseitigen elektromagnetischen Interferenzen mit anderen Geräten entfernt von diesen auf.
- WARNHINWEIS:** Berühren Sie die festen oder mobilen Teile der Maschine nicht während der Funktion. Es besteht ein Klemm- oder Quetschrisiko. Halten Sie Kinder und Haustiere fern.
- WARNHINWEIS:** Jede Änderung des Gerätes ist strengstens untersagt.
- WARNHINWEIS:** Prüfen Sie immer die Bewegungsparameter, die auf der Fernbedienung angezeigt werden, bevor Sie das Gerät starten.
- WARNHINWEIS:** Verwenden Sie kein anderes Zubehör, Ersatzteile oder Lieferungen als in diesem Handbuch beschrieben.
- WARNHINWEIS:** Schließen Sie das Gerät nicht an andere Geräte an, die in diesem Handbuch nicht beschrieben werden.
- WARNHINWEIS:** Im Falle einer unvorhergesehenen Funktion oder Ereignissen, wenden Sie sich an Ihren KINETEC® Händler.
- WARNHINWEIS:** Prüfen Sie vor jeder Benutzung die Befestigung der roten Knöpfe unter dem Stuhl (siehe Seite 5).
- WARNHINWEIS:** Prüfen Sie vor jeder Benutzung die Befestigung der verschiedenen Fixierungsknöpfe (siehe Seite 6 und 7).
- WARNHINWEIS:** Schnurlose Kommunikationsgeräte wie schnurlose Hausgeräte, Mobiltelefone, schnurlose Telefone und ihre Basisstationen sowie Walkie-Talkies können das Gerät beeinträchtigen. Es wird empfohlen, sie auf einen gewissen Abstand zum Gerät fern zu halten. Siehe Tabelle auf Seite 33.
- WARNUNG:** Unter maximalen Temperaturbedingungen, die im Benutzerhandbuch genannt werden, liegt die maximal erreichbare Temperatur der Handbedienung bei 48,2 C°.

Konformität:

Die Geräte Kinetec Centura™ und Centura DC™ (Data Capture) entsprechen den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 93/42/CEE. Sie tragen das CE-Kennzeichen.

Die Geräte Kinetec Centura™ und Centura DC™ (Data Capture) entsprechen den gültigen Normen IEC 60601-1-2 in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit der medizinischen Geräte, IEC 60601-1 in Bezug auf die elektrische Sicherheit sowie IEC 60601-1-11 auf den Einsatz in der häuslichen Pflege.

Die Geräte Kinetec Centura™ und Centura DC™ (Data Capture) entsprechen den Anforderungen der Maschinenrichtlinie Nr. 2006/42/EG.

BESCHREIBUNG

Auspacken und Verpacken

Auspacken

Beim Auspacken denken Sie bitte daran, das Sie Ihren Apparat wieder einpacken können. Wir raten Ihnen, die Verkeilungen, Kartons und Plastikbeutel aufzubewahren.

Empfehlungen zu den Plastikbeuteln: Nicht über den Kopf ziehen -Erstickungsgefahr. Nicht in der Nähe von Kindern aufbewahren.

Beachten Sie, dass Kleinteile von einem Kind verschluckt werden können.

Auf Anschluss- und Verbindungskabel achten: Erdrosselungsgefahr.

Verpackung

Um jedes Problem während des Transports der Schiene zu vermeiden, verpacken Sie diese ausschließlich in ihrer Originalverpackung.

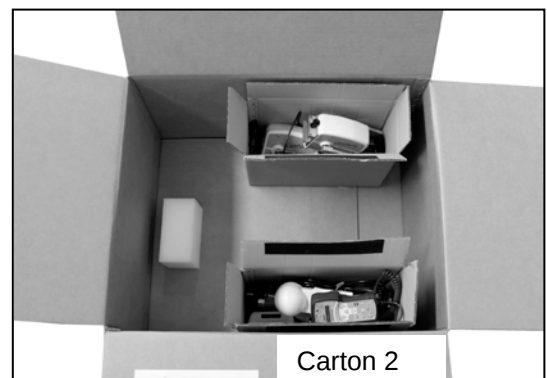
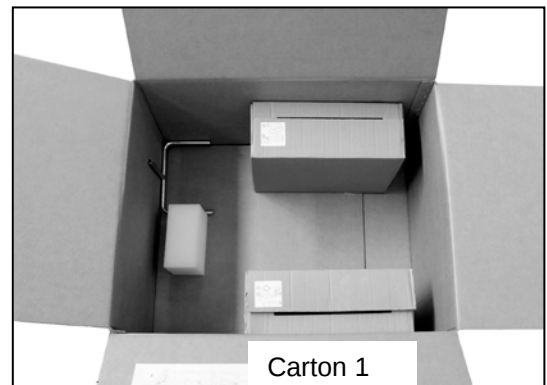
- Demontieren Sie das gesamte Zubehör der Schiene.
- Legen Sie das Gerät in Transportposition zusammen (siehe Seite 5).
- Verpacken Sie jedes Element in einem Plastikbeutel.
- Positionieren Sie jedes Element in die beiden Kartons, stellen Sie nichts in die Mitte der Kartons.
 - Karton 1 – Motorblöcke
 - Karton 2 – Sonstiges Zubehör bis auf die Armlehne
- Positionieren Sie das Gerät in seinem Karton



Installation des Gerätes

Die Geräte Kinetec Centura™ und Centura DC™ (Data Capture) wurden für eine Verwendung in Krankenhäusern, Kliniken, Arztpraxen und Privatpersonen entwickelt (Mietgeräte).

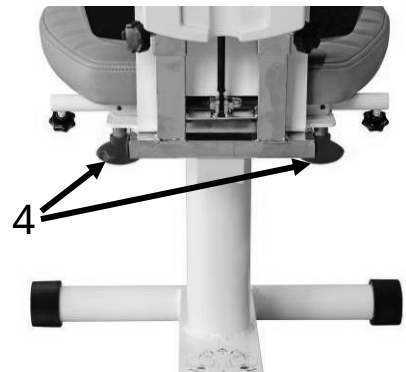
Das Gerät wird mit einem geeigneten Anwendungsstuhl geliefert. Es darf nicht mit einem anderen Stuhl verwendet werden. Das Gerät muss auf einer ebenen Fläche installiert werden, die ausreichend groß ist, um die gesamte Schiene aufzunehmen. 1 m freier Platz auf jeder Seite wäre wünschenswert.



ZUSAMMENBAU & TRANSPORT

Zusammenbau des Gestells

- Setzen Sie den Stuhl (1) auf den Boden; wir empfehlen Ihnen, sich dabei von einer zweiten Person helfen zu lassen. Achten Sie darauf, sich nicht die Finger zu klemmen.
- Richten Sie die Stuhllehne (2) auf.
- Die Kippachse (3) muss immer in einem anstandslosen Zustand sein. Benutzen Sie die Schiene nie ohne Kippachse.**
- Fixieren Sie die Lehne indem Sie die roten Knöpfe (4) anziehen.



- Installieren Sie den Abduktionsmotor (5) je nach dem zu behandelnden Arm auf der rechten bzw. linken Seite.
- Alle weiteren Elemente werden je nach dem gewünschten Bewegungsablauf auf dem Stuhl montiert (s. Seite 23 bis 28).



WARNHINWEIS:	Prüfen Sie vor jeder Benutzung die Befestigung der roten Knöpfe unter dem Stuhl (siehe Seite 5).
WARNHINWEIS:	Prüfen Sie vor jeder Benutzung die Befestigung der verschiedenen Fixierungsknöpfe (siehe Seite 6 und 7).

Bemerkungen und besondere Aufmerksamkeit:

Beachten Sie, dass man sich beim Auseinanderklappen des Sitzes die Finger klemmen kann. Tragen Sie das Gerät nie am Sitz, wenn es in Funktionsposition ist.

Transport der Schiene



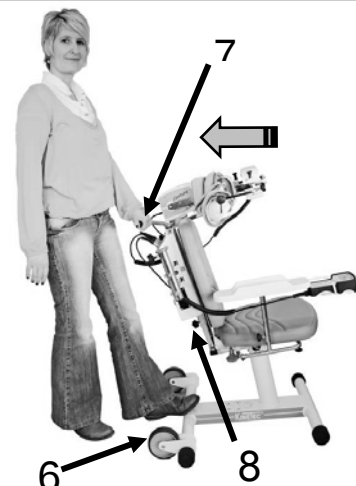
Zur Erleichterung des Transports der Schiene verfügt der Stuhl über zwei Rollen (6) und über einen Haltegriff (7).



Führen Sie die Armauflage zur Platzersparnis und um ein unerwünschtes Kippen der Schiene zu vermeiden so weit wie möglich an den Stuhl heran.

Stellen Sie den Fuß wie in der Abbildung rechts gezeigt auf den Ständer, um die Schiene zu kippen.

Die Höhe des Haltegriffs kann mit Hilfe der Knöpfe (8) eingestellt werden.



BESCHREIBUNG

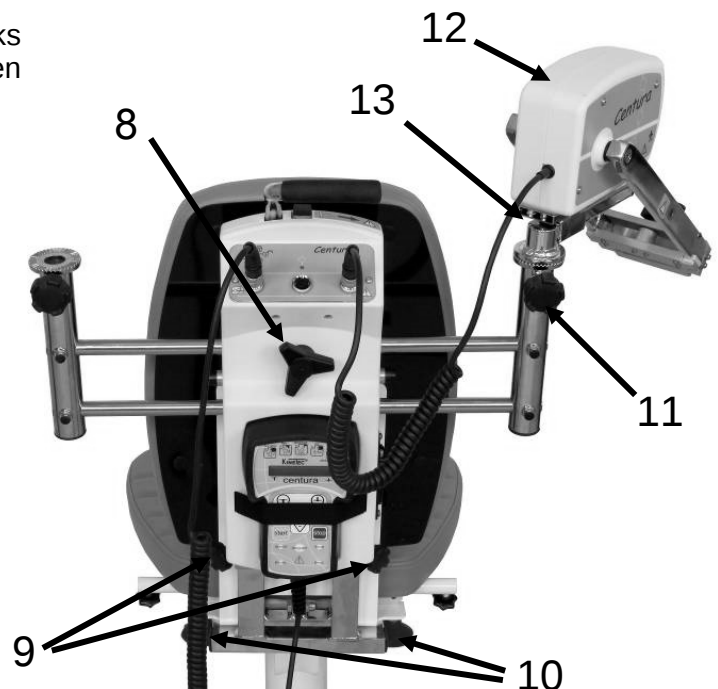
BESCHREIBUNG • Mechanik

Die Geräte Kinetec Centura™ und Centura DC™ setzen sich aus den folgenden Elementen zusammen:

- 1 – Stuhl
- 2 – Sockel
- 3 – Rollen
- 4 – Haltegriff
- 5 – Schrauben zur Blockierung der Armlehne
- 6 – Armlehne
- 7 – Halterung der Fernbedienungseinheit

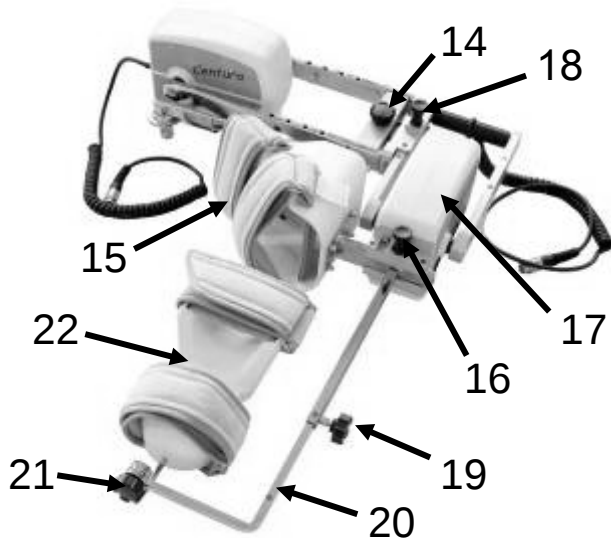


- 8 – Blockierung der Gleitschiene rechts / links
- 9 – Blockierung der Gleitschiene oben / unten
- 10 – Fixierung des Stuhls
- 11 – Blockierung des Abduktionsmotors
- 12 – Abduktionsmotor
- 13 – Blockierung der Einstellung für die Schultertiefe



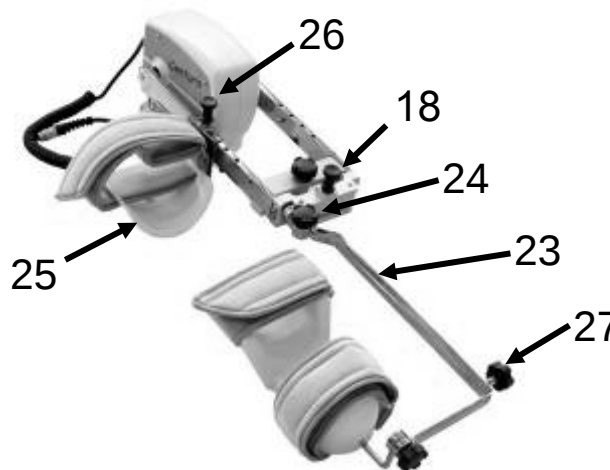
BESCHREIBUNG

Schiene für Abduktion in Verbindung mit Rotation



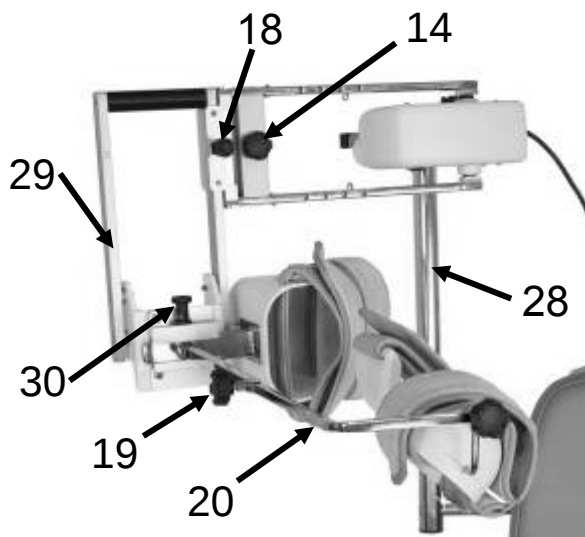
- 14 – Blockierung der Einstellung für die Armlänge
- 15 – 90° Ellenbogenschiene
- 16 – Blockierung der 90° Ellenbogenschiene
- 17 – Rotationsmotor
- 18 – Blockierung des Rotationsmotors
- 19 – Blockierung der Einstellung für die Unterarmlänge
- 20 – Gleitschiene zur Einstellung der Unterarmlänge
- 21 – Blockierung des Auslegers zur Einstellung rechts / links
- 22 – Unterarmschiene

Schiene für Abduktion oder Flexion



- 18 – Blockierung des schwenkbaren Ellenbogenrinnenhalters
- 23 – Halterung für die einstellbare Schiene
- 24 – Blockierung der Einstellung der Flexion des Ellenbogens
- 25 – Armschiene
- 26 – Blockierung der Armschiene
- 27 – Blockierung der Einstellung für die Unterarmlänge

Schiene für Horizontale Abduktion (Verfügbar auf Centura 5)

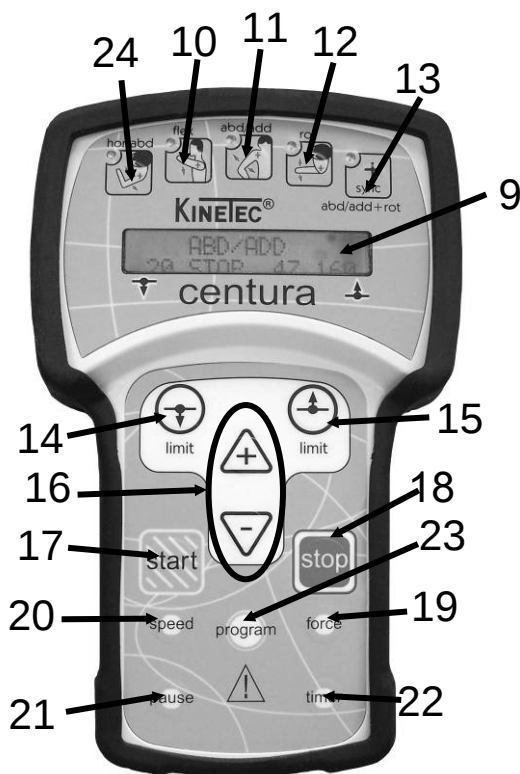
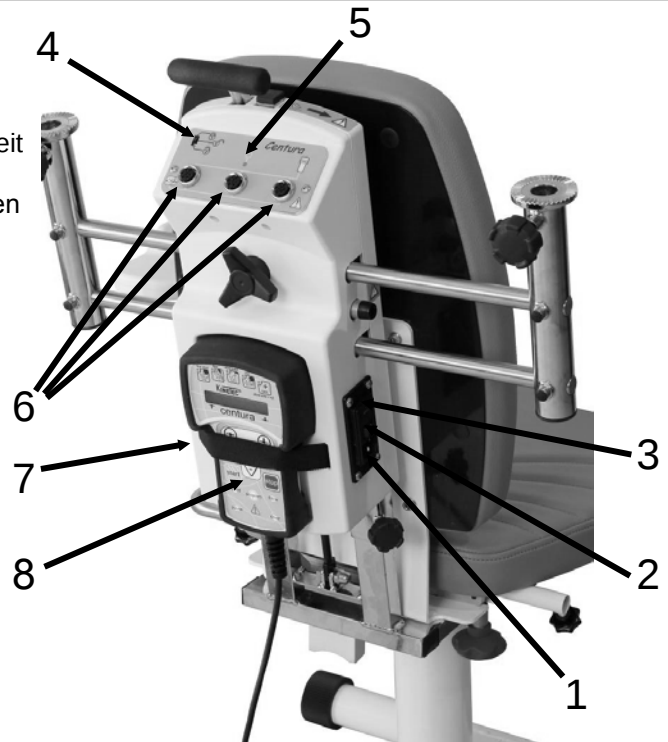


- 28 – Stange f. Horizontale Abduktion
- 14 – Blockierung der Einstellung für die Armlänge
- 18 – Fixierung des Ellbogenrinnenhalters
- 29 – Halter für Ellbogenschiene
- 30 – Blockierung der 90° Ellenbogenschiene
- 19 – Blockierung der Einstellung für die Unterarmlänge
- 20 – Gleitschiene zur Einstellung der Unterarmlänge

BESCHREIBUNG

BESCHREIBUNG • Elektrik

- 1 – Anschluss für das Netzkabel
- 2 – Sicherung
- 3 – Schalter Ein / Aus
- 4 – Schalter zur Blockierung der Fernbedienungseinheit
- 5 – Netz- / Störungskontrollleuchte
- 6 – Anschlüsse für Fernbedienungseinheit und Motoren
- 7 – Transporthalterung für Fernbedienungseinheit
- 8 – Fernbedienungseinheit



9 – Flüssigkristall-Anzeige
(2 Zeilen zu je 16 Zeichen)

10 – Taste zur Auswahl der Bewegung Flexion / Extension

11 – Taste zur Auswahl der Bewegung Abduktion / Adduktion

12 – Taste zur Auswahl der Bewegung Rotation

13 – Taste zur Auswahl der Bewegung Abduktion / Adduktion in Verbindung mit Rotation

14 – Taste zur Einstellung der unteren Grenze des Bewegungsumfangs

15 – Taste zur Einstellung der oberen Grenze des Bewegungsumfangs

16 – Tasten zur Veränderung der Funktionsparameter

17 – Taste zum Starten der Bewegung

18 – Taste zum Anhalten der Bewegung

19 – Taste zur Auswahl der KRAFT zur Umkehr der Bewegung

20 – Taste zur Auswahl der GESCHWINDIGKEIT

21 – Taste zur Auswahl der PAUSEN

22 – Taste zur Auswahl des TIMERS

23 – Taste zum Aufrufen des PROGRAMMIERMODUS'

24 – Taste zur Auswahl der Bewegung Horizontale Abduktion

Nur bei Centura DC

A – Halterung für den USB-Stick

B – USB-Stick

C – Schiebeschutzabdeckung

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung für die Software Kinetec Data-Capture™.



VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNGSEINHEIT

Elektrischer Anschluss: Sicherheit geht vor

Die Geräte Kinetec Centura™ und Centura DC™ sind in 2 elektrischen Schutzstufen verfügbar. Die Schutzstufe ist auf dem Typenschild angegeben:

Gerät vom Typ BF, Klasse II, für eine Verwendung zu Hause, Symbole sichtbar auf dem Gerät:



Gerät vom Typ B Klasse I, für eine Verwendung in professioneller Umgebung, Symbole sichtbar auf dem Gerät:

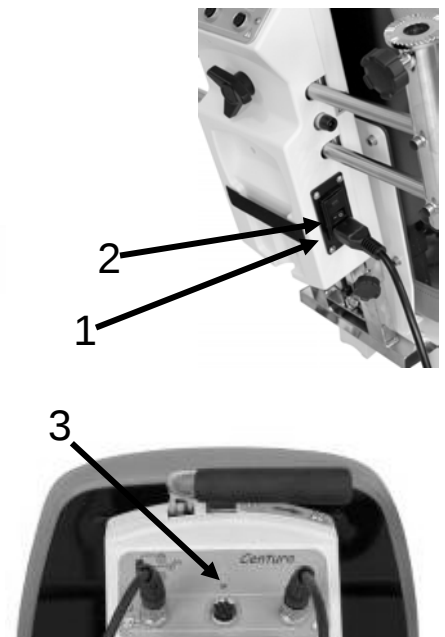


Für die Bedeutung der Symbole siehe Seite 31.

Bevor Sie das Gerät anschließen, prüfen Sie, dass die Spannung des Bereiches derjenigen der Angabe auf dem Typenschild entspricht (100 bis 240 V~ 50/60 Hz).

Die Verbinder können beliebig an allen Sockeln befestigt werden (die Sockel haben keinen speziellen Verwendungszweck).

Das Netzkabel anschließen (1).



WARNHINWEIS

Für die Geräte des Typs B Klasse I, und um jedes Stromschlagrisiko zu vermeiden, darf das Gerät ausschließlich an ein Stromversorgungsnetz angeschlossen werden, das mit einer Schutzerdung versehen ist.

Zu diesem Zweck verwenden Sie ausschließlich das mit Ihrem Gerät ausgelieferte Originalkabel.

Achten Sie darauf, dass die Kabel um das Gerät nicht eingeklemmt und beschädigt werden.

Prüfen, dass die Schiene nicht beschädigt ist, insbesondere auf Ebene der Schutzabdeckungen.

Achten Sie auf die Positionierung der Motorkabel. Sie müssen um das Gerät herum frei bleiben.



Schlechte Positionierung



Gute Positionierung

Wahl des Bewegungsablaufs

Betätigen Sie den START/STOP Schalter. Der Leuchtmelder (20) geht an, und das Gerät führt einen Selbsttest aus. Danach erscheint folgende Anzeige auf dem Display.

**KINETEC
Centura Vxx.x**
dann
**Prüfung Bwg
Bitte warten**

dann,

**Hallo
Vorname des Patienten**

Nur bei Kinetec Centura DC™*

dann

**KINETEC
30 STOP 15 70**

Ihr Gerät Kinetec Centura™ oder Centura DC™ ist mit den Parametern der letzten Sitzung betriebsbereit, es sei denn, es wird ein Tagesprogramm bei Centura DC verwendet (siehe Gebrauchsanweisung für die Software Kinetec Data Capture™).

Warnhinweis: Prüfen Sie immer die Bewegungsparameter, die auf der Fernbedienung angezeigt werden, bevor Sie das Gerät starten.

*Hinweis: Ziehen Sie vor der Nutzung mit Speicherung der Daten die Gebrauchsanweisung der Software Kinetec Data-Capture™ zu Rate. Das Gerät kann sofort, ohne Anschluss des USB-Sticks an einen Rechner oder auch ohne USB-Stick verwendet werden, aber die Bewegungsdaten werden in diesem Fall nicht gespeichert.

VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNGSEINHEIT

Änderung der Sprachanzeige

Gleichzeitig auf die Tasten **SPEED** und **FORCE** drücken, dann auf die Tasten **+** oder **-** um diese zu ändern.

Drücken Sie auf die Taste  zur Bestätigung. Dann ausschalten, dann einschalten,

um die Änderung der Sprachanzeige durchzuführen.

Verfügbare Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch.

Sperren - Entsperren der Handbedienung

Mit dieser Funktion kann der Therapeut den Zugriff auf die Änderung der Bewegungsparameter freischalten oder sperren⁴.

Der Schalter (4) verfügt über 3 Stellungen:



Komplett verriegelt

Nur das Ablesen der Benutzungswerte und die START/STOPP-Funktion sind möglich.



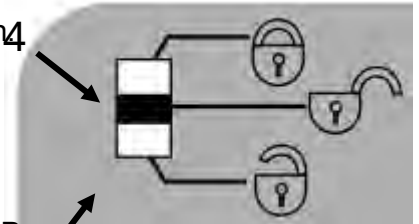
Komplett entriegelt

Alle Benutzungswerte können geändert werden.



Halb-verriegelt

Es können Programme geladen und untere und obere Grenzwerte der Bewegungen verändert werden. Die START/STOPP-Funktion ist immer verfügbar.



Doppelte Verriegelung (Soft-Verriegelung)



Betätigen Sie gleichzeitig die Tasten **+** und **-**, um die Fernbedienung zu verriegeln, Auf der Anzeige erscheint "SOFT-GESICHERT". Um die Fernbedienung zu entriegeln, drücken Sie gleichzeitig auf die Tasten **+** und **-**. Auf der Anzeige erscheint "SOFT ENTRIEGELUNG". Jede Änderung der Parameter wird verhindert und die folgende Nachricht erscheint auf dem Display: „SOFT-RIEGEL“.

**Wir empfehlen die Handbedienung
vor der Übergabe an den Patienten zu sperren.**

Hinweis: Die Sperrung der Fernbedienung wird deaktiviert, wenn die Fernbedienung das Gerät wieder eingeschaltet wird.

Funktion EIN / AUS / UMKEHRUNG

Die Geräte Kinetec Centura™ und Centura DC™ sind, wie alle KINETEC®-Geräte, mit der Funktion EIN/AUS/UMKEHRUNG ausgestattet.



Nach Drücken der Taste hält die Bewegung an.

Nach Drücken der Taste setzt die Bewegung in umgekehrter Richtung wieder ein.

**WICHTIG: Im Interesse der größtmöglichen Sicherheit
ist die Handbedienung stets dem Patienten zu übergeben.**

Ausschalten des Geräts

Um die Bewegung des Gerätes zu stoppen: Drücken Sie auf die Taste **STOP**
Gerät ausschalten: Taste Ein / Aus betätigen (s. Seite 9)

VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNGSEIHEIT

Zeitmessung

In dieser Funktion kann die abgelaufene Betriebsdauer seit der letzten Zähler-Nullstellung abgelesen werden.

Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Anhalten der Schiene		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	Prüfen, ob der Schalter sich in der Stellung befindet Oder 
Beide Tasten gleichzeitig betätigen	 	ZEIT KUM 0254H RESET: Untergrenze	Anzeige die Betriebsdauer seit der letzten Nullstellung.
Um den Zähler in Nullstellung zu bringen, auf diese Taste drücken		ZEIT KUM 0254H RESET ERLEDIGT	Nach einigen Sekunden erlischt diese Meldung; der Zähler befindet sich jetzt in Nullstellung.
Oder Verweilen Sie mehr als 5 Sekunden, so erlischt die Nullstellungsfunktion und die Betriebsdauer bleibt gespeichert.		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	

Auswahl eines Bewegungsablaufs



Die Änderung der Bewegung ist nur möglich wenn das Gerät ausgeschaltet ist



und wenn der Verriegelungsschalter in der entriegelten Position ist  oder 
Durch Drücken der Taste für die gewünschte Bewegung wählen Sie diese aus, und die entsprechende LED leuchtet auf.

Bei Auswahl eines Bewegungsablaufs springt das Gerät automatisch auf die voreingestellten Parameter für diesen Bewegungsablauf zurück (Werkseinstellungen).

Werkseinstellungen:

	 Abduktion	 Flexion/Extension	 Rotation	 Abduktion + Rotation	 Horizontale Abduktion*
• Unterer Grenzwert	30°	30°	0°	30°	30°
• Oberer Grenzwert	90°	100°	60°	100°	60°
• Geschwindigkeit	2	2	2	2	2
• Kraft	6	6	6	6	6
• Extensionspause	0	0	0	0	0
• Flexionspause	0	0	0	0	0
• Timer	0	0	0	0	0
• Programm	Leer				
• Patient**	Leer				

Mögliche Werte für jeden Parameter:

	Abduktion	Flexion/Extension	Rotation	Abduktion + Rotation		Horizontale Abduktion*
• Unterer Grenzwert	20° bis 155°	20° bis 175°	-60° bis 85° Außenrotation	20° bis 155°	-30° bis 85° Außenrotation	-30° bis 105°
• Oberer Grenzwert	25° bis 160°	25° bis 180°	-55° bis 90° Außenrotation	25° bis 160°	-25° bis 90° Außenrotation	-25° bis 110°
• Geschwindigkeit	1 bis 5 (von 50° bis 140° pro min)					
• Kraft	1 bis 6					
• obere Pause	0 bis 900 Sekunden (15 min)					
• untere Pause	0 bis 900 Sekunden (15 min)					
• Timer	Inaktiv (00:00 h) bis 24:00 h					
• Anzahl der Programme	16					

* Verfügbar auf Centura 5 oder als Option.

VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNGSEINHEIT

Schnellstart – Kinetec Centura™

Installieren Sie die Schiene an dem Patienten, und gehen Sie anschließend in der folgenden Weise vor:

Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Das Gerät einschalten		KINETEC Centura Vxx.x	
		Prüfung Bwg BITTEN WARTEN	
		Prüfung Bwg MOTOR: M1 M2	
		FLEX/EXT 30 STOP 35 100	Anzeige der zuletzt verwendeten Bewegung
Start der Sitzung mit den Parametern der vorangehenden Sitzung.		FLEX/EXT 30 STOP 50 70	Der aktuelle Winkel verändert sich im Verlauf der Bewegung.

Hinweis: Die Werte auf der Anzeige dienen zur Orientierung. In der Praxis sind sie von den Programmen im Speicher oder von den vorangehenden Sitzungen abhängig.

Schnellstart - Kinetec Centura DC™

Das Gerät Kinetec Centura DC™ speichert die Daten der Sitzungen ständig ab (Nur bei gestecktem USB-Stick).

Installieren Sie die Schiene an dem Patienten, und gehen Sie anschließend in der folgenden Weise vor:

Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Das Gerät einschalten		KINETEC Centura Vxx.x	
		Prüfung Bwg Bitten warten	
		Prüfung Bwg Motor: M1 M2	
		Hallo Vorname des Patienten	
		FLEX/EXT 30 STOP 35 100	Anzeige der letzten verwendeten Bewegung, außer bei Tagesprogrammen.
Start der Sitzung mit den Parametern der vorangehenden Sitzung, es sei denn, es wird ein Tagesprogramm verwendet (siehe Gebrauchsanweisung für die Software Kinetec Data Capture™).		FLEX/EXT 30 STOP 50 70	Prüfen, ob die Fernbedienung nicht blockiert ist (siehe Seite 10). Der aktuelle Winkel verändert sich im Verlauf der Bewegung.

Warnhinweis: Prüfen Sie immer die Bewegungsparameter, die auf der Fernbedienung angezeigt werden, bevor Sie das Gerät starten.

VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNGSEINHEIT

Einstellung der Parameter für einen einfachen Bewegungsablauf:



Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Anhalten der Schiene		ROTATION 0 STOP 0 60	Prüfen, ob der Schalter sich in der Stellung befindet
Auswahl des gewünschten Bewegungsablaufs		ABD/ADD 30 STOP 90 90	Auf der Anzeige erscheint der neue gewählte Bewegungsablauf und die für diesen Bewegungsablauf voreingestellte obere und untere Grenze des Bewegungsumfangs.
oder		ROTATION 0 STOP 0 60	
oder		FLEX/EXT 30 STOP 89 100	
Oder (für Centura 5)		ABD HOR 30 STOP 50 60	Auf der Anzeige erscheint „NICHT VERFÜGBAR“ wenn Sie das Zubehör Horizontale Abduktion nicht haben.
Anzeige des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs		FLEX/EXT 30 EXT 89 100	Blinken der Werte.
Bei Bedarf Veränderung des unteren Grenzwerts	Oder	FLEX/EXT 50 EXT 89 100	Der neue Wert blinkt.
Zur Bestätigung des neuen Wertes, eine andere Taste drücken oder länger als 3 Sekunden warten.		FLEX/EXT 50 FLEX 89 100	Blinken der Werte Drücken Sie die Tasten Oder um sie bei Bedarf zu verändern.
		FLEX/EXT ZEIT 00H00MIN	
		FLEX/EXT GESCHWI 2	
		FLEX/EXT KRAFT: _ _ _ _	
oder Anzeige der Pausen		FLEX/EXT PAUSOBEN 0S	Der Wert für die Pause bei Erreichen des oberen Grenzwerts des Bewegungsumfangs blinkt.
Bei Bedarf Änderung der Pause bei Erreichen des oberen Grenzwerts des Bewegungsumfangs.	Oder	FLEX/EXT PAUSOBEN 10S	Der neue Wert für die Pause bei Erreichen des oberen Grenzwerts des Bewegungsumfangs blinkt.
Bestätigung und Anzeige der Pause bei Erreichen des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs		FLEX/EXT PAUSUNEN 0S	Der Wert für die Pause bei Erreichen des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs blinkt.
Bei Bedarf Änderung der Pause bei Erreichen des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs.	Oder	FLEX/EXT PAUSUNEN 15S	Der neue Wert für die Pause bei Erreichen des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs blinkt.
Zur Bestätigung des neuen Werts eine andere Taste betätigen oder länger als 3 Sekunden warten, bis auf der Anzeige wieder der gewählte Bewegungsablauf erscheint		FLEX/EXT 50 STOP 89 100	Die Schiene kann nun mit den veränderten Parametern in Gang gesetzt werden.



Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Anhalten der Schiene		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	Prüfen, ob der Schalter sich in der Stellung befindet 
Auswahl der gewünschten gekoppelten Bewegung		SYNC ABD/ROT 30 STOP 15 100	Das Blinken der Anzeige "ABD" bedeutet, daß sich die angezeigten Grenzwerte auf den Bewegungsablauf "Abduktion" beziehen. Zur Veränderung dieser Werte wie bei einfachen Bewegungsabläufen vorgehen.
Ein zweites Mal die Taste betätigen		SYNC ABD/ROT 0 FLEX 15 60	Das Blinken der Anzeige "ROT" bedeutet, daß sich die angezeigten Grenzwerte auf den Bewegungsablauf "Rotation" beziehen. Zur Veränderung dieser Werte wie bei einfachen Bewegungsabläufen vorgehen.

Regeln zur Einstellung der Synchronisation:

- Der Umfang der Rotation ist kleiner als der Umfang der Abduktion oder höchstens genauso groß.
- 1° Abduktion ist begleitet von 1° Rotation.
- Wenn der Umfang der Rotation geringer als der Umfang der Abduktion ist, erstreckt sich die Synchronisation auf den oberen Teil des Bewegungsumfangs.

Beispiel: Abduktion von 30° bis 100°
Rotation von 50° bis 90°



Bemerkungen:

- Geschwindigkeit, Kraft, Pausen und der Timer gelten für beide Bewegungskomponenten und werden wie bei einfachen Bewegungsabläufen eingestellt.
- Die Pausen liegen am unteren und/oder oberen Grenzwert des Bewegungsablaufs Abduktion/Adduktion.
- Bei wiederholter Betätigung der Taste für gekoppelte Bewegungsabläufe werden nacheinander die Grenzwerte für die Abduktion bzw. die gekoppelte Rotation angezeigt.
- Bei laufender Schiene ist nur die Veränderung des oberen Grenzwerts des Bewegungsablaufs erlaubt.
- Der BY-PASS-Modus ist im Synchronisationsmodus nicht verfügbar.

Das Gerät Kinetec Centura™ und Centura DC™ Geräte bieten die Möglichkeit zur Speicherung von bis zu 16 Programmen (nummeriert von 1 bis 16), unter Einbeziehung der Art der Behandlung mit Bewegungsumfang, Geschwindigkeit, Kraft und der Zeitdauer.

Ab Werk enthalten diese Programme keinerlei Werte, sondern diese können zu jedem beliebigen Zeitpunkt verändert und gespeichert werden (siehe Kapitel "Eingabe eines Programms" auf Seite 17)

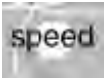
Auswahl eines Programms:

Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Anhalten der Schiene		ROTATION 0 STOP 0 60	Prüfen, ob der Schalter sich in der Stellung befindet Oder  
Zugang zum Programmiermodus		PROGRAMM 1 LEER	Die Nummer des Programms blinkt.
Bei Bedarf Änderung des Programms	 Oder 	PROGRAMM 3 0 FLEX/EXT 60	Die neue Nummer des Programms blinkt.
Verlassen und Bestätigung des gewählten Programms		FLEX/EXT 0 STOP 0 60	Alle aktuellen Parameter entsprechen den vorher in Programm 3 gespeicherten Parametern.
oder Verlassen ohne Bestätigen des gewählten Programms		ROTATION 0 STOP 0 60	Rückkehr zu den Ausgangsparametern
Inbetriebnahme der Schiene		FLEX/EXT 0 RUN 10 60	Der aktuelle Winkel verändert sich im Verlauf der Bewegung.

Bemerkungen:

- Die Werte auf der Anzeige dienen zur Orientierung. Sie hängen in Wirklichkeit von den gespeicherten Programmen ab.
- Die aktiven Bewegungsparameter sind zwar veränderbar, aber im ursprünglichen Programm kann keine Veränderung vorgenommen werden. Die Änderung von Programmen wird im Programmiermodus durchgeführt (siehe Seite 17).
- Auf Centura DC sind bei gestecktem USB-Stick die auf dem USB-Stick gespeicherten Programme vorrangig.



Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Anhalten der Schiene		ROTATION 0 STOP 15 90	Prüfen, ob der Schalter sich in der Stellung befindet Oder  
Zugang zum Programmiermodus		PROGRAMM 1 30 ROTATION 90	Die Nummer des Programms blinkt.
Bei Bedarf Änderung des Programms	  Oder	PROGRAMM 3 0 ROTATION 30	Die neue Nummer des Programms blinkt.
Anzeige der Geschwindigkeit		PROGRAMM 3 GESCHWINDIGKEIT: 1	Anzeige der Geschwindigkeit.
Nach 15 Sekunden oder nach Betätigen der Taste eines anderen Parameters		PROGRAMM 3 0 ROTATION 30	
Verlassen und Bestätigung des gewählten Programms		ROTATION 0 STOP 15 60	Alle aktuellen Parameter entsprechen den vorher in Programm 3 gespeicherten Parametern.
Inbetriebnahme der Schiene		ROTATION 0 RUN 20 60	Der aktuelle Winkel verändert sich im Verlauf der Bewegung.

Bemerkungen:

- Die Werte auf der Anzeige dienen zur Orientierung. Sie hängen in Wirklichkeit von den gespeicherten Programmen ab.
- Die aktiven Bewegungsparameter sind zwar veränderbar, aber im ursprünglichen Programm kann keine Veränderung vorgenommen werden. Die Änderung von Programmen wird im Programmiermodus durchgeführt (siehe Seite 17).
- Auf Centura DC sind bei gestecktem USB-Stick die auf dem USB-Stick gespeicherten Programme vorrangig.

Bemerkung: Auf Centura DC ist diese Funktion nicht verfügbar, wenn ein USB-Stick gesteckt ist. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung für die Software Kinetec Data-Capture™.

Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Gerät ausschalten			Prüfen, ob der Schalter sich in der Stellung befindet 
Beide Tasten gleichzeitig betätigen und einschalten	 	KINETEC CENTURA V x.x	Begrüßungstext während 3 Sekunden
dann		PROGRAMM 3 LEER	Die Nummer des Programms blinkt.
Bei Bedarf Änderung des Programms	  Oder	PROGRAMM 10 30 SYNC ABD 100	Die neue Nummer des Programms blinkt.
Auswahl der Bewegung		PROGRAMM 10 30 ABD/ADD 90	Auf der Anzeige erscheint der gewählte Bewegungsablauf. Die Nummer des Programms blinkt weiterhin.
oder		PROGRAMM 10 0 ROTATION 60	
oder		PROGRAMM 10 30 FLEX/EXT 100	
oder		PROGRAMM 10 30 SYNC ABD 100	
Oder (für Centura 5)		PROGRAMM 10 30 ABD HOR 60	Auf der Anzeige erscheint „NICHT VERFÜGBAR“ wenn Sie das Zubehör Horizontale Abduktion nicht haben.
Anzeige des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs		PROGRAMM 10 30 SYNC ABD 100	Blinken der Werte.
Bei Bedarf Veränderung des unteren Grenzwerts	  Oder	PROGRAMM 10 40 SYNC ABD 100	Der neue Wert blinkt.
Zur Bestätigung des neuen Wertes, eine andere Taste betätigen		PROGRAMM 10 40 SYNC ABD 100	Blinken der Werte Drücken Sie die Tasten oder   um sie bei Bedarf zu verändern
		PROGRAMM 10 ZEIT 00H15MIN	
		PROGRAMM 10 GESCHWINDIGKEIT: 1	
		PROGRAMM 10 KRAFT: ----	
oder		PROGRAMM 10 PAUSE OBEN 0S	Der Wert für die Pause bei Erreichen des oberen Grenzwerts des Bewegungsumfangs blinkt.
Bei Bedarf Änderung der Pause bei Erreichen des oberen Grenzwerts des Bewegungsumfangs.	  Oder	PROGRAMM 10 PAUSE OBEN 15S	Der neue Wert für die Pause bei Erreichen des oberen Grenzwerts des Bewegungsumfangs blinkt.



Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Bestätigung und Anzeige der Pause bei Erreichen des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs		PROGRAMM 10 PAUSE UNTEN 0S	Der Wert für die Pause bei Erreichen des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs blinkt.
Bei Bedarf Änderung der Pause bei Erreichen des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs.	 Oder 	PROGRAMM 10 PAUSE UNTEN 10S	Der neue Wert für die Pause bei Erreichen des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs blinkt.
Bestätigung und Anzeige der Einstellung von gekoppelten Bewegungsabläufen		PROGRAMM 10 0 SYNCROT 60	Die Nummer des Programms blinkt, und auf der Anzeige erscheinen die Werte für die Rotation in Verbindung mit der Abduktion.
Zur Veränderung des unteren Grenzwerts des Bewegungsumfangs		PROGRAMM 10 0 SYNC ROT 60	Blinken der Werte.
Bei Bedarf Veränderung des unteren Grenzwerts	 Oder 	PROGRAMM 10 50 SYNC ROT 60	Der neue Wert blinkt.
Bestätigung und Anzeige des oberen Grenzwerts des Bewegungsumfangs		PROGRAMM 10 50 SYNC ABD 60	Blinken der Werte.
Bei Bedarf Veränderung des oberen Grenzwerts des Bewegungsumfangs	 Oder 	PROGRAMM 10 50 SYNC ABD 75	Der neue Wert blinkt. (siehe Seite 14 für weitere Informationen über gekoppelte Bewegungsabläufe).
Speicherung von Programm 10		PROGRAMM 10 SAVE: + CLEAR: -	
dann		PROGRAMM 10 SPEICHEN	Das Programm 10 wurde gespeichert, und auf der Anzeige erscheint das nächste Programm. Sie können weitere Programme verändern.
		PROGRAMM 11 LEER	
ODER Löschen des Programms		PROGRAMM 10 LOESCHEN	Das Programm 10 wurde gespeichert, und auf der Anzeige erscheint das nächste Programm. Sie können weitere Programme verändern.
		PROGRAMM 11 LEER	
Um den Programmiermodus zu verlassen, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.		KINETEC CENTURA V x.x	Um die geänderten Programme zu nutzen, siehe Seite 15.

VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNGSEINHEIT

Bemerkungen:

- Wenn ein Programm gelöscht wurde, erscheint auf der Anzeige **PROGRAMME 11**
LEER
- Die Werte auf der Anzeige dienen zur Orientierung. Sie hängen in Wirklichkeit von den gespeicherten Programmen ab.

Programmiertabelle:

• Programm Nr.	Bewegungs- art 	Unter- Grenze 	Oberer Grenzwert 	Geschwindi- gkeit 	Kraft 	Pause bei Erreichen des oberen Grenzwerts 	Pause bei Erreichen des unteren Grenzwerts 	Timer
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

Definition der oberen und unteren Grenzwerte des Bewegungsumfangs

• Zu Beginn einer Behandlung

Diese Funktion, MANUELLER MODUS, oder Einstellung der Schmerzschwelle, ermöglicht es, die maximalen Werte, die vom Patienten ertragen werden können, festzulegen und zu registrieren.

Passen Sie die Schiene an den Patienten an, und gehen Sie in der folgenden Weise vor:

Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Einschalten der Schiene		KINETEC CENTURA V x.x	Prüfen, ob der Schalter sich in der Stellung befindet Oder  
		Prüfen KONTROLLE BWG. BITTE WARTEN	
		Prüfen KONTROLLE BWG. MOTOR: M1 M2	
		FLEX/EXT 30 STOP 89 100	
Übergang zum MANUELLEN MODUS	 kontinuierlicher Tastendruck	FLEX/EXT 30 MANUEL 89 100	Die Schiene wird in die dem oberen Grenzwert entsprechende Stellung gebracht. Sie selbst kontrollieren die Schiene.
Speichern der Schmerzswelle bei Erreichen derselben	 limit	FLEX/EXT 30 MANUEL 150 150	Der neue obere Grenzwert der Bewegung wird gespeichert.
Inversion der Bewegung	 kontinuierlicher Tastendruck	FLEX/EXT 30 MANUEL 100 150	Die Schiene wird in die dem unteren Grenzwert entsprechende Stellung gebracht.
Speichern der Schmerzswelle bei Erreichen derselben	 limit	FLEX/EXT 25 MANUEL 25 150	Der neue untere Grenzwert der Bewegung wird gespeichert.
Sitzung mit den neuen maximalen Bewegungsausschlägen starten		FLEX/EXT 25 RUN 30 150	Der aktuelle Winkel verändert sich im Verlauf der Bewegung.

Spezifische Regeln bei gekoppelten Bewegungsabläufen:

- Nur der obere Grenzwert des Bewegungsumfangs kann in der BETRIEBSART MANUELL verändert werden. Der Wert entspricht mindestens dem Wert des Synchronisationspunktes +5°.

Bemerkungen:

- Die Werte auf der Anzeige dienen zur Orientierung.
- Die Geschwindigkeit der Bewegung kann nicht geändert werden, sie ist fest definiert (Standard-Werkseinstellung bei 2).

Definition der oberen und unteren Grenzwerte des Bewegungsumfangs

• Im Verlaufe der Sitzung

Diese Funktion mit der Bezeichnung MODUS BY-PASSING (Überschreiten des eingestellten Bewegungsumfangs) ermöglicht das Überschreiten der programmierten Grenzwerte des maximalen von dem Patienten tolerierten Bewegungsumfangs und damit die schrittweise Erhöhung der Beweglichkeit.

Anfang	Tasten betätigen	Anzeige	Kommentare
Die Schiene ist in Bewegung		FLEX/EXT 25 RUN 30 150	Der aktuelle Winkel verändert sich im Verlauf der Bewegung. Prüfen, ob der Schalter sich in der Stellung befindet oder  
Übergang zum BY-PASSING MODUS	 kontinuierlicher Tastendruck	FLEX/EXT 25 BYPASS 160 150	Die Schiene überschreitet den gespeicherten oberen Grenzwert.
Speichern der Schmerzweite bei Erreichen derselben	 limit	FLEX/EXT 25 BYPASS 160 160	Der neue obere Grenzwert der Bewegung wird gespeichert.
Inversion der Bewegung	 kontinuierlicher Tastendruck	FLEX/EXT 25 BYPASS 20 160	Die Schiene wird in die dem unteren Grenzwert entsprechende Stellung gebracht.
Speichern der Schmerzweite bei Erreichen derselben	 limit	FLEX/EXT 20 BYPASS 20 160	Der neue untere Grenzwert der Bewegung wird gespeichert.
Weiterführen der Sitzung mit den neuen Grenzwerten für den Bewegungsumfang.		FLEX/EXT 20 RUN 50 160	Der aktuelle Winkel verändert sich im Verlauf der Bewegung.

Bemerkungen:

- Die Werte auf der Anzeige dienen zur Orientierung.
- Der BY-PASS-Modus ist im Synchronisationsmodus nicht verfügbar.

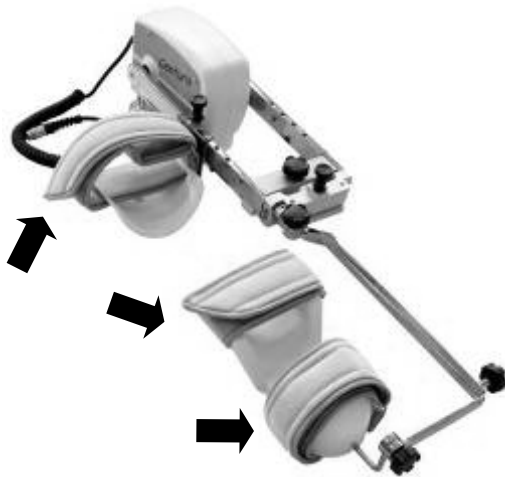
MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

Befestigung der Polsterung

Die Geräte Kinetec Centura™ und Centura DC™ werden mit 7 Gurten geliefert:
Artikelnummer des Hygienebezugsets: 4650001397



4 Gurte an der 90° Ellenbogenschiene.



• 3 Gurte an der Schiene für Abduktion bzw. Flexion.

Alle Gurte werden in derselben Weise verwendet (siehe gegenüberliegende Abbildung).

Die Gurte dürfen nicht zu fest um den Arm gezogen werden.



**BERÜCKSICHTIGEN SIE IM INTERESSE EINER OPTIMALEN HYGIENE DIE REGEL:
1 PATIENT = 1 MANSCHETTE.**

Empfehlungen zur hygienischen Reinigung der Gurte.

- Sterilisation der Gurte (sofern nötig): Autoklave bei 134° für 18 Minuten.
- Desinfektion der Gurte:
Mit 30°C waschen, unter Verwendung eines Desinfektionsmittels während des Spülzyklus.
Beispiele für Desinfektionsmittel: Lösung Bac linge 0,125% oder Souplanios 0,125% von den Laboratoires ANIOS. Auf Anfrage schicken wir Ihnen eine Liste der Bezugsquellen in Ihrem Land.

MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

Standardeinstellungen für eine Bewegung mit zwei Motoren.

Mögliche Bewegung:



- Abduktion / Adduktion mit Einstellung der STELLUNG IN AUßENROTATION.

Das Gerät Kinetec Centura™ beschreibt einen Bogen zwischen 20° und 160° Abduktion. Bei dieser Bewegung wird die Rotation zwischen 60° Innen- und 90° Außenrotation eingestellt.



- Abduktion / Adduktion mit GEKOPPELTER ROTATION.

Das Gerät Kinetec Centura™ beschreibt einen Bogen zwischen 20° und 160° Abduktion mit gekoppelter Rotation von maximal 120°.

- AUßENROTATION.



Das Gerät Kinetec Centura™ beschreibt einen Bogen zwischen 60° Innenrotation und 90° Außenrotation.

Bei diesem Bewegungsablauf wird die Abduktionsstellung des Arms durch den Arzt festgesetzt.

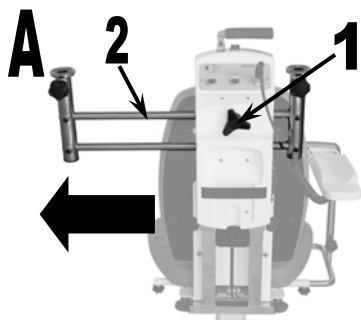
Wahl der Einzelteile

• Stuhl

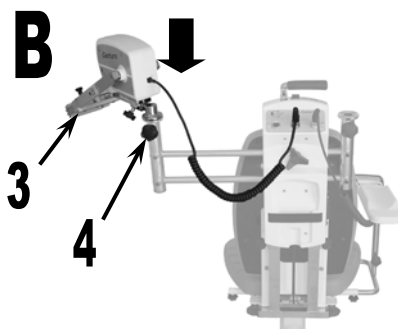
• Schiene für Abduktion mit gekoppelter Rotation • Handbedienung



Montage der Einzelteile



Lösen Sie die Verstellechraube (1), und verschieben Sie das Teil (2) so weit es geht nach rechts oder links. Schließen Sie die Fernbedienungseinheit an.



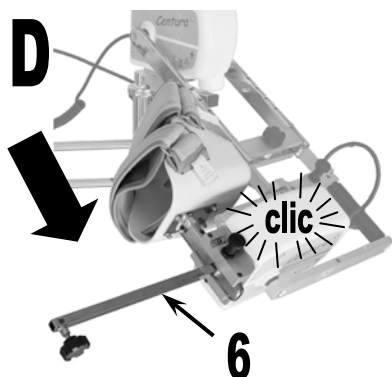
Bringen Sie den Abduktionsmotor in die entsprechende Stellung (3). Ziehen Sie die Verstellechraube (4) fest. Schließen Sie den Motor an.



Bringen Sie den Rotationsmotor (5) in die entsprechende Stellung. Dabei müssen die folgenden Farbmarkierungen einander gegenüber liegen:

- Blau für die linke Seite
- Rot für die rechte Seite.

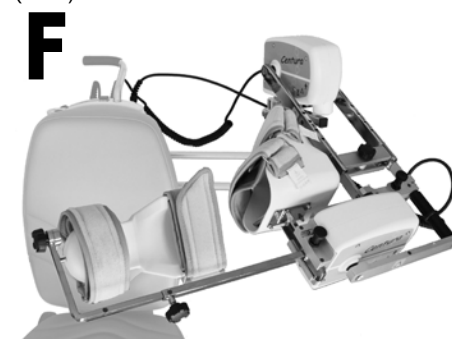
Ein Indexgeber gibt die richtige Position an (Klick). Schließen Sie den Motor an.



Stellen Sie die 90° Ellenbogenschiene (6) ebenfalls so ein, dass die Farbmarkierungen einander gegenüber liegen. Ein Indexgeber gibt die richtige Position an (Klick).



Stellen Sie die Unterarmschiene (7) so ein, dass die Farbmarkierungen einander gegenüber liegen, und ziehen Sie die Verstellechraube (8) fest.

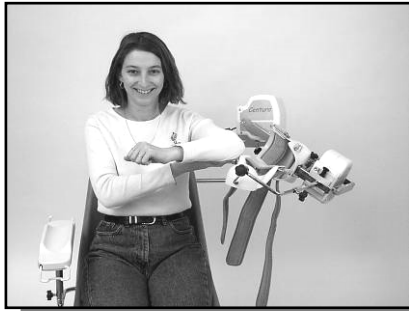


Das Gerät Kinetec Centura™ ist nun zur Mobilisation einer linken Schulter bereit.

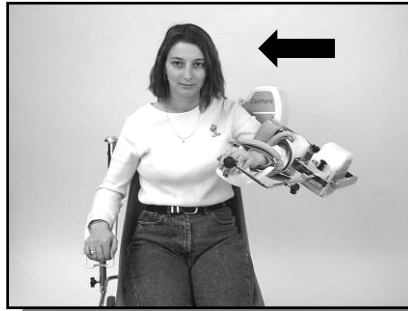
MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

Anbringen der Schiene am Patienten

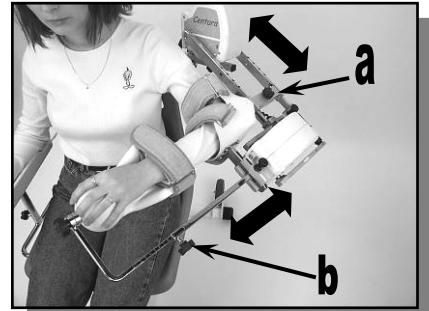
Versichern Sie sich, dass die Bezüge der Schiene sauber sind.
Bringen Sie die Schiene in eine für den Patienten schmerzfreie Stellung.



Platzieren Sie den Patienten so auf dem Stuhl, dass er bequem sitzt und der Rücken an der Rückenlehne anliegt. Bitten Sie ihn darum, seinen Arm zu stützen.



Verschieben Sie den gesamten Halteapparat für den Arm, und legen Sie den Arm des Patienten in die entsprechenden Halterungen. Gurten Sie den Arm an.

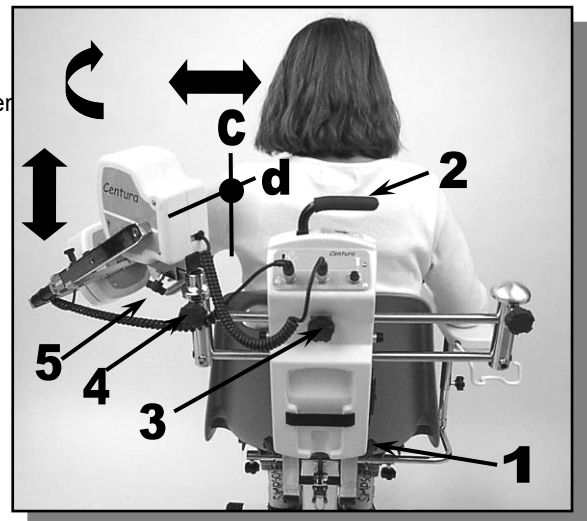


Einstellen der Länge:
a – der 90° Ellenbogenschiene
b – der Vorderarmrinne.

Einstellung der Achsen des Schultergelenks:

- c – Vertikale Einstellung:
 - Lösen Sie die beiden Verstellerschrauben (1).
 - Verschieben Sie mit dem Griff (2) den gesamten Halteapparat des Arms nach oben oder unten
 - Ziehen Sie die beiden Verstellerschrauben (1) fest.
- d – Laterale Einstellung:
 - Lösen Sie die Verstellerschraube (3).
 - Verschieben Sie den gesamten Halteapparat des Arms.
 - Ziehen Sie die Verstellerschraube wieder fest (3).
- e – Einstellung der Tiefe der Schulter:
 - Lösen Sie die Verstellerschraube (4).
 - Verschieben Sie den gesamten Halteapparat des Arms.
 - Ziehen Sie die Verstellerschraube wieder fest (4).
- f – Anpassung der Abduktions-/Adduktionsebene:
 - Lösen Sie die Verstellerschraube (5).
 - Rotieren Sie den gesamten Halteapparat des Arms.
 - Ziehen Sie die Verstellerschraube wieder fest (5).

- Einstellen der Armlehne.



Einschalten der Bewegung

Bewegungsablauf Abduktion / Adduktion mit Einstellung der Stellung in Außenrotation.

1. Einstellung der Stellung in Außenrotation: Drücken Sie auf die Taste  und positionieren die Stellung unter Verwendung des MANUELLEN MODUS (siehe Seite 20)
2. Auswahl der Bewegung Abduktion/Adduktion: Betätigen Sie die Taste  und stellen Sie die Parameter des Bewegungsumfangs ein (siehe Seite 13).
3. oder wählen Sie ein Programm (siehe Seite 15).

Bewegungsablauf Abduktion / Adduktion mit GEKOPPELTER AUßENROTATION.

1. Auswahl der Bewegung Abduktion/Adduktion: Betätigen Sie die Taste  und stellen Sie die Parameter des Bewegungsumfangs ein (siehe Seite 14).
2. oder wählen Sie ein Programm (siehe Seite 15).

Bewegungsablauf INNEN / AUßENROTATION.

1. Einstellung der Stellung in Abduktion: Drücken Sie auf die Taste  und positionieren die Abduktion unter Verwendung des MANUELLEN MODUS (siehe Seite 20)
2. Auswahl der Bewegung Rotation: Betätigen Sie die Taste  und stellen Sie die Parameter des Bewegungsumfangs ein (siehe Seite 13).
3. oder wählen Sie ein Programm (siehe Seite 15).

MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

Standardeinstellungen für eine Bewegung mit einem Motor.

Mögliche Bewegung:



- Bewegungsablauf Abduktion / Adduktion mit Einstellung der STELLUNG DES ELLENBOGENS IN FLEXION/EXTENSION.

Das Gerät Kinetec Centura™ beschreibt einen Bogen zwischen 20° und 160° Abduktion. Bei dieser Bewegung bleibt die vom Arzt gewählte Beugung des Ellenbogens konstant.



- Bewegungsablauf FLEXION/EXTENSION.

Das Gerät Kinetec Centura™ beschreibt einen Bogen zwischen 20° und 180° Flexion. Bei dieser Bewegung bleibt die vom Arzt gewählte Beugung des Ellenbogens konstant.

Wahl der Einzelteile

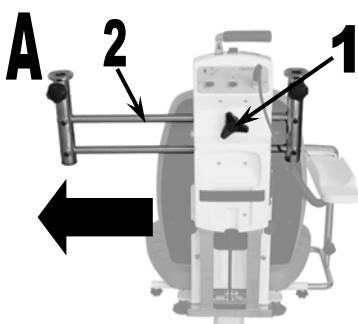
• Stuhl

• Schiene für Abduktion oder Flexion

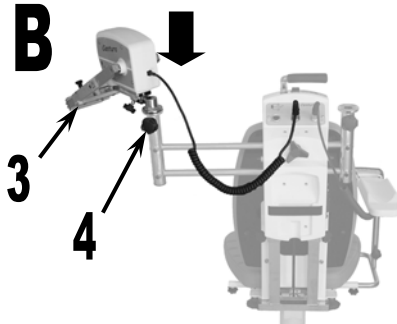
• Handbedienung



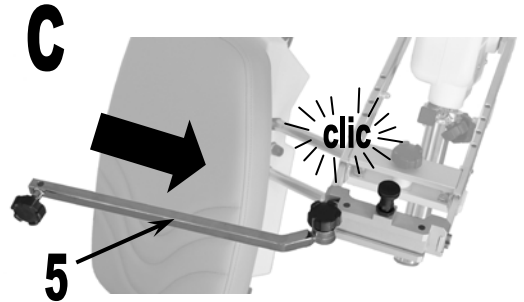
Montage der Einzelteile



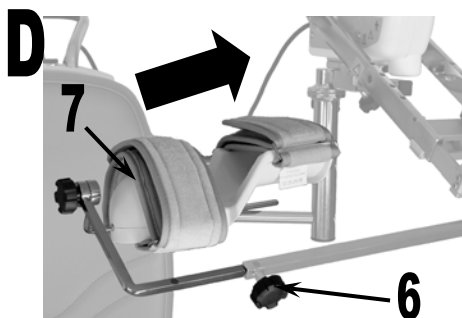
Lösen Sie die Verstellechraube (1), und verschieben Sie das Teil (2) so weit es geht nach rechts oder links. Schließen Sie die Fernbedienungseinheit an.



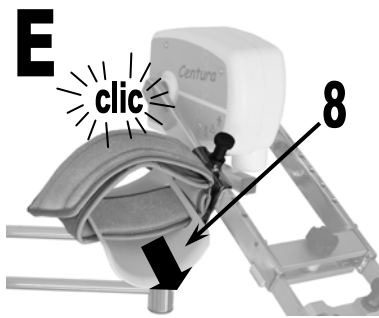
Bringen Sie den Abduktionsmotor in die entsprechende Stellung (3). Ziehen Sie die Verstellechraube (4) fest. Schließen Sie den Motor an.



Bringen Sie die Aufnahme für die Unterarmschiene (5) in die entsprechende Stellung. Dabei müssen die folgenden Farbmarkierungen einander gegenüber liegen:
• BLAU für die linke Seite
• ROT für die rechte Seite.
Ein Indexgeber gibt die richtige Position an (Klick).



Stellen Sie die Unterarmschiene (7) so ein, daß die Farbmarkierungen einander gegenüber liegen, und ziehen Sie die Verstellechraube (6) fest.



Bringen Sie die Oberarmschiene (8) an. Ein Indexgeber gibt die richtige Position an (Klick).



Das Gerät Kinetec Centura™ ist nun zur Mobilisation einer linken Schulter bereit.

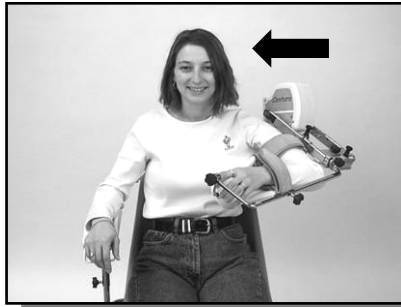
MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

Anbringen der Schiene am Patienten

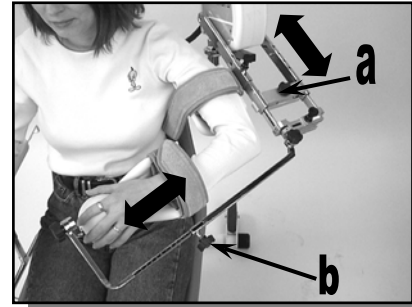
Versichern Sie sich, dass die Bezüge der Schiene sauber sind.
Bringen Sie die Schiene in eine für den Patienten schmerzfreie Stellung.



Platzieren Sie den Patienten so auf dem Stuhl, dass er bequem sitzt und der Rücken an der Rückenlehne anliegt. Bitten Sie ihn darum, seinen Arm zu stützen.



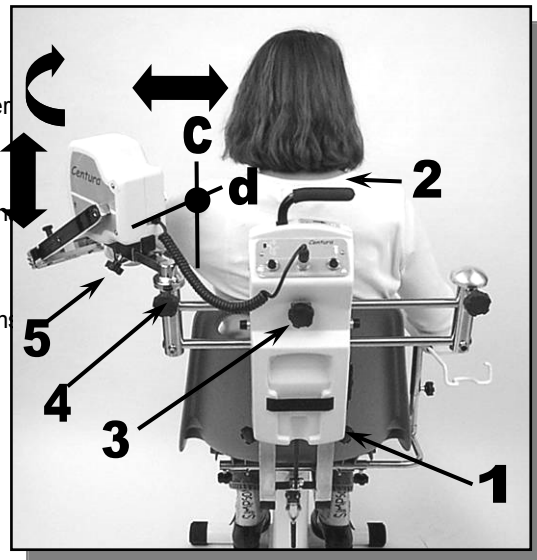
Verschieben Sie den gesamten Halteapparat für den Arm, und legen Sie den Arm des Patienten in die entsprechenden Halterungen. Gurten Sie den Arm an.



Einstellen der Länge:
a – der Oberarmschiene
b – der Vorderarmrinne.

Einstellung der Achsen des Schultergelenks:

- c – Vertikale Einstellung:
 - Lösen Sie die beiden Verstellerschrauben (1).
 - Verschieben Sie mit dem Griff (2) den gesamten Halteapparat des Arms nach oben oder unten.
 - Ziehen Sie die beiden Verstellerschrauben (1) fest.
- d – Laterale Einstellung:
 - Lösen Sie die Verstellerschraube (3).
 - Verschieben Sie den gesamten Halteapparat des Arms nach links oder rechts.
 - Ziehen Sie die Verstellerschraube wieder fest (3).
- e – Einstellung der Tiefe der Schulter:
 - Lösen Sie die Verstellerschraube (4).
 - Verschieben Sie den gesamten Halteapparat des Arms nach vorne oder hinten.
 - Ziehen Sie die Verstellerschraube wieder fest (4).
- f – Anpassung der Abduktions-/Adduktionsebene:
 - Lösen Sie die Verstellerschraube (5).
 - Rotieren Sie den gesamten Halteapparat des Arms.
 - Ziehen Sie die Verstellerschraube wieder fest (5).



- Einstellen der Armlehne.

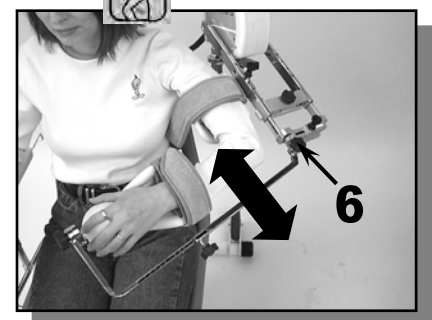
Einschalten der Bewegung

Bewegungsablauf Abduktion / Adduktion mit Einstellung der Stellung des Ellenbogens in Flexion/Extension.

1. Einstellung der Beugung des Ellenbogens: Lösen Sie die Verstellerschraube (6), und stellen Sie die gewünschte Beugung ein.
2. Auswahl der Bewegung Abduktion/Adduktion: Betätigen Sie die Taste  und stellen Sie die Parameter des Bewegungsumfangs ein (siehe Seite 13).
3. oder wählen Sie ein Programm (siehe Seite 15).

Bewegungsablauf Flexion/Extension.

1. Einstellung der Beugung des Ellenbogens: Lösen Sie die Verstellerschraube (6), und stellen Sie die gewünschte Beugung ein.
2. Auswahl der Bewegung Extension/Flexion: Betätigen Sie die Taste  und stellen Sie die Parameter des Bewegungsumfangs ein (siehe Seite 12).
3. oder wählen Sie ein Programm (siehe Seite 15).



MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

Einstellungen für den Bewegungsablauf HORIZONTALE ABDUKTION.

Mögliche Bewegung:

- Horizontale Abduktion

Verfügbar auf Centura 5 oder als Option. Wenden Sie sich an den Händler in Ihrer Nähe.



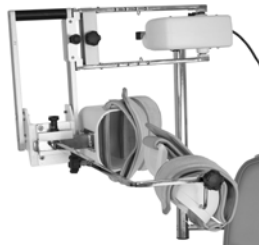
Das Gerät Kinetec Centura™ beschreibt einen Bogen zwischen -30° bis 110° Horizontale Abduktion.

Wahl der Einzelteile

• Stuhl



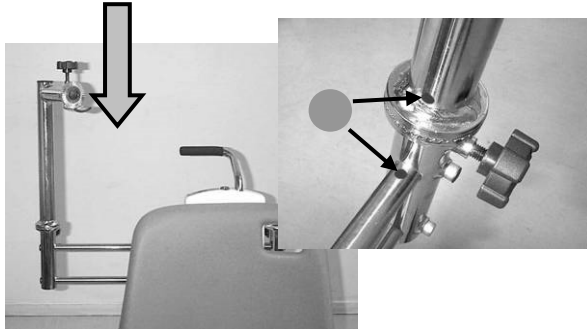
• Schiene für horizontale Abduktion



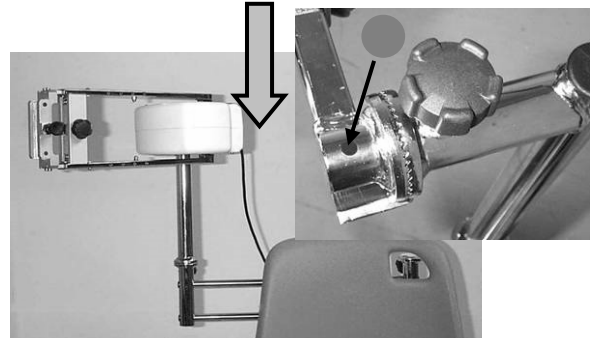
• Handbedienung



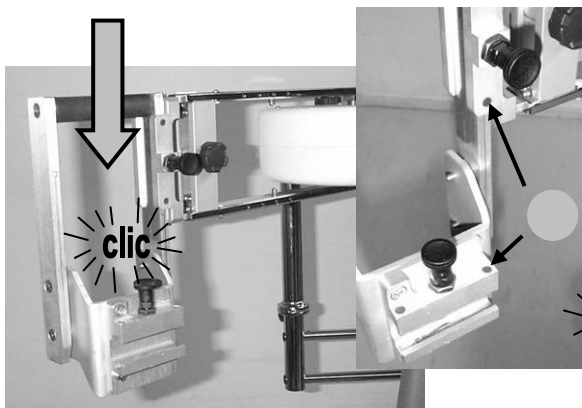
Montage der Einzelteile



Befestigen Sie die Stange für die horizontale Abduktion an der Schiene. Achten Sie dabei auf die Position der Farbcodierung. Ziehen Sie die Schrauben fest.



Befestigen Sie den Abduktionsmotor M1 an der Stange. Bei einer Einstellung für die rechte Seite müssen Sie den roten Punkt am Motor sehen (blau für die linke Seite). Alle Positionen sind einstellbar, um eine horizontale oder geringere Abduktion zu ermöglichen.



Stecken Sie den Halter für die Ellbogenschiene an den Abduktionsmotor. Die passenden Farbpunkte (rot für rechts, blau für links) sollen nahe beieinander liegen. Aus Sicherheitsgründen kann dieser Teil NUR durch ein Ziehen nach oben entfernt werden.

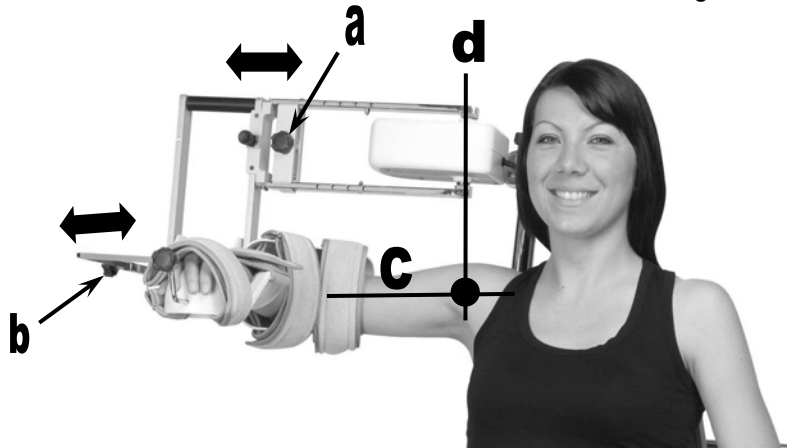


Stecken Sie die Ellbogenschiene unter Beachtung der Farbcodierung in die Halterung.

MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

Anbringen der Schiene am Patienten

Versichern Sie sich, dass die Bezüge der Schiene sauber sind.
Bringen Sie die Schiene in eine für den Patienten schmerzfreie Stellung.



Platzieren Sie den Patienten so auf dem Stuhl, dass er bequem sitzt und der Rücken an der Rückenlehne anliegt. Bitten Sie ihn darum, seinen Arm zu stützen.

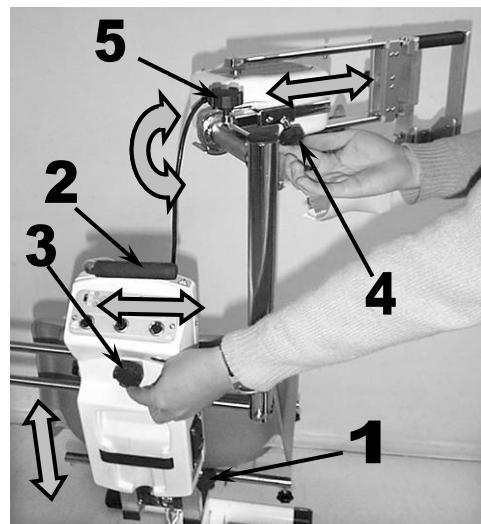
Verschieben Sie den gesamten Halteapparat für den Arm, und legen Sie den Arm des Patienten in die entsprechenden Halterungen. Gurten Sie den Arm an.

Einstellen der Länge:
a – der 90° Ellenbogenschiene
b – der Vorderarmrinne.

Einstellung der Achsen des Schultergelenks:

- c – Vertikale Einstellung:
 - Lösen Sie die beiden Verstellerschrauben (1).
 - Verschieben Sie mit dem Griff (2) den gesamten Halteapparat des Arms nach oben oder unten.
 - Ziehen Sie die beiden Verstellerschrauben (1) fest.
- d – Laterale Einstellung:
 - Lösen Sie die Verstellerschraube (3).
 - Verschieben Sie den gesamten Halteapparat des Arms.
 - Ziehen Sie die Verstellerschraube wieder fest (3).
- e – Einstellung der Tiefe der Schulter:
 - Lösen Sie die Verstellerschrauben (4).
 - Verschieben Sie den gesamten Halteapparat des Arms.
 - Ziehen Sie die Verstellerschraube wieder fest (4).
- f – Anpassung der Horizontal oder gesenkt:
 - Lösen Sie die Verstellerschraube (5).
 - Verschieben Sie den gesamten Halteapparat des Arms.
 - Ziehen Sie die Verstellerschraube wieder fest (5).

- Einstellen der Armlehne.



Einschalten der Bewegung

- Wahl des Bewegungsablaufs Horizontale Abduktion:

- Drücken Sie auf die Taste  und stellen Sie die Bewegungsparameter ein (siehe Seite 13).
- oder wählen Sie Programm aus (siehe Seite 15).

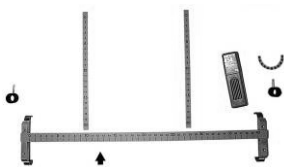
Optionen



Satz für waagerechte Abduktion (außer auf Centura 5)
Bestellnummer: 4670020020



Kopf- und Schulterstütze
Bestellnummer: 4670024551



Satz mit Kennzeichnungs-Messchiene
Bestellnummer: 4670019726



Tragetasche
Bestellnummer: 4640001464



C.E.M-Satz (Ellbogen-Modul)
Bestellnummer: 4621007002

Wartung

Nach 2000 Betriebsstunden oder ganzjährigem Betrieb müssen einige Schmier- und Wartungsarbeiten (Schmierung der Gelenke sowie der Nadellager) an den Kinetec Geräten Centura™ und Centura DC™ durchgeführt werden. Bei Fälligkeit dieser Wartungsarbeiten erscheint beim Einschalten auf der Anzeige die Meldung **SERVICE TIME Mx** unter Spannung. Trotz dieses Hinweises können Sie das Gerät weiter benutzen, indem Sie die Taste **[START]** betätigen. Sie müssen sich jedoch an Ihren KINETEC®-Spezialisten wenden, damit dieser die entsprechende Wartung vornimmt. Ihr KINETEC®-Händler kann Ihnen auf Anforderung ein Kundendienst-Kontrollblatt sowie einen technischen Katalog zur Verfügung stellen.

WARNHINWEIS: Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung den ordnungsgemäßen Zustand des Netzanschlusses, und prüfen Sie, ob dieser für den Anschluss des Netzsteckers des Stromkabels der Schiene geeignet ist. Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Gerät gelieferte Originalkabel. Achten Sie darauf, dass die Kabel um das Gerät nicht eingeklemmt und beschädigt werden.

WARNHINWEIS: Prüfen Sie vor jeder Verwendung, dass das Gerät nicht beschädigt ist, insbesondere an den Schutzhauben.

Wenn der Zustand des Geräts seine Verwendung nicht mehr erlaubt senden Sie es uns bitte einschließlich der Zubehörteile zur Entsorgung zu.

Nur bei der Centura DC: Wechseln Sie die Batterie wenn das Datum nicht mehr gespeichert bleibt (siehe technischer Katalog).

Behebung von Störungen

Ihr KINETEC®-Händler kann Ihnen auf Anforderung ein Ersatzteilverzeichnis sowie einen technischen Katalog zur Verfügung stellen.

Nach dem Anschluss des Kabels an eine Steckdose und nach der Spannungszuschaltung des Gerätes:

- keine Informationen auf der Anzeige erscheinen:

- Prüfen Sie mit Hilfe eines anderen elektrischen Gerätes oder eines Voltmeters, ob Spannung vorhanden ist.
- Ersetzen Sie die Sicherung(en) des Anschlusskastens durch Sicherungen desselben Typs und Kalibers:
2 Sicherungen T 750 mA 250V (6,3x32mm) (KINETEC® Ref.: 4610007434).
- Wenn die Anzeige weiterhin leer bleiben sollte, verständigen Sie die nächstgelegene KINETEC®-Vertretung.
- Wenn Ihr Gerät nicht funktioniert und auf der Anzeige die Meldung **"50 STOP 25 115"** erscheint, betätigen Sie erneut die Taste **START**.

Wenn Ihre KINETEC® gar nicht mehr funktioniert: Wenden Sie sich an Ihren KINETEC® Fachmann in Ihrer Nähe.

- auf der Anzeige eine der folgenden Meldungen erscheint:

- oder "SERVICE D1": Störung der Funktion der Winkelmessung,
- oder "SERVICE D2": keine Bewegung
- oder "SERVICE D3": anormaler Stromverbrauch des Motors,
- oder "SERVICE D4": anormale Stromversorgung des Motors oder abgeklemmter Motor.
- oder "SERVICE D7": der USB-Stick wurde während der Verwendung entfernt,

Gerät ausschalten und wieder einschalten. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren KINETEC®-Spezialisten.

- oder "SERVICE D8": der verwendete USB-Stick wurde nicht für eine Verwendung mit Centura programmiert.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung für die Software Kinetec Data-Capture™.



Reinigung

Trennen Sie das Gerät auf jeden Fall durch Ziehen des Netzsteckers von der Stromversorgung, bevor Sie es reinigen. Wir empfehlen eine Reinigung nach jedem Patienten.

Die Reinigung muss unter den im nachstehenden Absatz "Technische Merkmale" angegebenen Umweltbedingungen erfolgen.

Sprühen Sie ein DESINFEKTIONSMITTEL auf (Lösung ohne Alkohol oder < 5% Alkohol).

BERÜCKSICHTIGEN SIE IM INTERESSE EINER OPTIMALEN HYGIENE DIE REGEL: 1 PATIENT = 1 UNTERLAGE.
Alle Verbrauchsmaterialien können gefahrlos entsorgt werden.

Entsorgung und Recycling

a • Verpackung: Die Verpackung muss nach Plastik und Papier getrennt und zu bestimmten Recycling-Plätzen gebracht werden.

b • Hygienischer Schutz KINETEC®: Mit einem Desinfektionsmittel reinigen, dann zu entsprechenden Recycling-Stätten bringen.

c • Gerät: Es enthält elektronische Komponenten, Kabel sowie Plastik-, Stahl- und Aluminiumteile. Wenn das Gerät nicht mehr betriebsbereit ist, demontieren und trennen Sie die Materialgruppen und bringen sie zu autorisierten Recycling-Einheiten oder senden das Gerät an Kinetec SAS zur Entsorgung zurück. Oder wenden Sie sich an die örtlichen Behörden, um die angemessene Art zu erfahren, wie potentiell umweltschädliche Teile oder Zubehör entsorgt werden.

PRODUKTINFORMATIONEN

Technische Eigenschaften

Produkt:

Lebensdauer des Gerätes:	12 Jahre
Gewicht:	28Kg
Maße des Gerätes:	56cmx100cmx76cm
Winkelgrenzwerte:	siehe Seite 2
Geschwindigkeiten:	50 bis 140° pro Minute.
Größe der Patienten:	von 1,40m bis 2m
Maximales Gewicht des Nutzers	135 kg
Schalldruck:	<70dB
Applied Teile:	Hygieneüberzugs, Gurtband, Stuhlrückenlehne und Stuhl

Stromversorgung:

Versorgungsspannung:	100-240V~
Frequenz:	50/60Hz
Leistungsaufnahme:	50VA
Klasse:	Gerät vom Typ BF Klasse II oder Typ B Klasse I
Dichtigkeit:	IP 20 (geschützt gegen Festkörper größer als 12,5mm, kein Schutz gegen Flüssigkeiten.)
Abdichtung Transportkoffer:	IP 01 (kein Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern, Schutz gegen das Eindringen von senkrechtem Tropfwasser)
Sicherung:	T 750mA 250V 6,3x32mm (Ref. KINETEC®: 4610007434)
Speicherung der Daten (nur auf Centura DC™):	Batterie 3V – CR1620 (Ref. KINETEC®: 4610008987)

Umgebung:

Lagerungs- / Transportbedingungen:	Umgebungstemperatur: -25°C bis +70°C.
	Relative Feuchtigkeit: bis 93% ohne Kondensation.
Betriebsbedingungen:	Umgebungstemperatur: +5°C bis +40°C.
	Relative Feuchtigkeit: 15% bis 93% ohne Kondensation.
	Atmosphärischer Druck: 700 hPa bis 1060 hPa.

Verwendete Symbole

	Warnung oder ACHTUNG (Begleitunterlagen zu Rate ziehen)		Taste „Kraft“		Bewegungsbeginn
	OFF (ausschalten)		Taste „Pause“		Bewegungsende
	ON (einschalten)		Taste „Plus“		Taste Flexion
	Zugriff auf die Programme, siehe Seite 10		Taste „Minus“		Taste Rotation
	Taste „Geschwindigkeit“		Taste für untere Begrenzung		Taste Abduktion
	Taste „Timer“, siehe Seite 8		Taste für obere Begrenzung		Taste gekoppelte Bewegung
	Fernbedienungseinheit gesperrt		Fernbedienungseinheit entsperrt		Fernbedienungseinheit teilweise gesperrt
	Taste Horizontale Abduktion		Netzkontrollleuchte oder Störungsleuchte		Nicht stoßen
	Richtung der Lagerung des Kartons		Temperaturgrenzen bei der Lagerung und dem Transport		Zerbrechlich
IP20 IP01	Siehe: Technische Daten / Abdichtung		Halten Sie das Gerät während der Lagerung und des Transports trocken		Feuchtigkeitsgrenzwerte für die Lagerung und den Transport
	Wechselstrom		Befolgen Sie die Gebrauchsanweisungen		Enthält elektrische und elektronische Komponenten. Werfen Sie diese nicht in den Hausmüll.
	Gerät der Klasse II		Gerät vom TYP BF (Schutz vor Stromschlägen)		Gerät vom TYP B (Schutz vor elektrischen Schlägen)

Garantiebedingungen

Die Garantie von KINETEC® ist strikt auf den kostenlosen Ersatz oder die Reparatur des/der als defekt anerkannten Teils/Teile im Werk begrenzt.

Kinetec SAS gibt auf die Geräte für passive Gelenkmobilisierung ab dem Kaufdatum durch den Verbraucher eine 2-Jahres-Garantie gegen alle Herstellungsfehler.

Kinetec SAS ist alleinig befugt, über die Garantie auf seine Geräte zu entscheiden.

Die Garantie kommt nicht zum Tragen, wenn das Gerät nicht zweckgemäß oder unter anderen Einsatzbedingungen als denen, die im Benutzerhandbuch genannt sind, verwendet wurde.

Ferner gilt die Garantie nicht bei Beschädigung oder Unfall aufgrund von Nachlässigkeit, mangelnder Aufsicht oder Pflege, Umbau des Geräts oder eines Versuchs, das Gerät zu reparieren.

PRODUKTINFORMATIONEN

Hinweise und Erklärung des Herstellers

Richtlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Emissionen

Die Schiene " Kinetec Centura™" ist für eine Verwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Anwender der Schiene " Kinetec Centura™" sollte sich vergewissern, dass sie in einer derartigen Umgebung verwendet wird.

Emissionstest	Konformität	Elektromagnetische Umgebung - Richtlinien
Funkfrequenzemissionen (RF) CISPR 11	Gruppe 1	Das Gerät Kinetec Centura™ verwendet Funkfrequenzenergie ausschließlich für ihre internen Funktionen. Ihre Emissionen von Radiofrequenzen sind folglich sehr schwach und können keine Interferenzen in den elektronischen Geräten in unmittelbarer Nähe auslösen.
Funkfrequenzemissionen CISPR 11	Klasse B	Das Gerät Kinetec Centura™ passt zur einer Verwendung überall, einschließlich zu Hause, und dort direkt verbunden mit dem öffentlichen Niederspannungsversorgungsnetz, das die Gebäude für den Hausgebrauch versorgt.
Oberschwingungsemissionen CEI 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen Flimmereffekt / Flickerfrequenz CEI 61000-3-3	Konform	

Für medizinische Elektrogeräte sind spezielle Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit erforderlich, folglich müssen diese entsprechend den von der CEM gelieferten Informationen installiert und in Betrieb genommen werden.

Tragbare Kommunikationsgeräte und HF-Funkgeräte können sich auf die Funktion des medizinischen Elektrogeräts auswirken.

WARNUNG: Die Verwendung von anderen Kabeln und anderem Zubehör als den angegebenen, mit Ausnahme derjenigen, die von KINETEC® als Ersatzteile für interne Bauteile verkauft werden, kann eine Erhöhung der Emissionen oder eine verminderte elektromagnetische Störfestigkeit der " Kinetec Centura™" Schiene zur Folge haben.

WARNUNG: Das Gerät Kinetec Centura™ Schiene darf nicht neben anderen Geräten verwendet werden. Wenn dies nicht vermeidbar ist, muss Das Gerät Kinetec Centura™ Schiene überwacht werden, um den normalen Betrieb in der Konfiguration, in welcher sie verwendet wird, sicherzustellen.

Richtlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Die Schiene " Kinetec Centura™" ist für eine Verwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Anwender der Schiene " Kinetec Centura™" sollte sich vergewissern, dass sie in einer derartigen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitstest	Prüfniveau CEI 60601	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung - Richtlinien
Elektrostatische Entladungen (DES) CEI 61000-4-2	±6 kV bei Kontakt ±8 kV in der Luft	±6 kV bei Kontakt ±8 kV in der Luft	Das Gerät ist für Böden aus Holz, Beton oder Keramikfliesen geeignet. Wenn die Böden mit Synthetikmaterial abgedeckt sind, ist es für eine relative Feuchtigkeit von mindestens 30% geeignet.
Schnelle Transienten / Bursts CEI 61000-4-4	±2 kV für die Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	±2 kV für die Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	Es ist geeignet für das typische elektrische Stromversorgungsnetz in typischer kommerzieller Umgebung oder im Krankenhaus.
Transiente Überspannung CEI 61000-4-5	±1 kV zwischen Außenleitern ±2 kV zwischen Leiter und Erdung	±1 kV zwischen Außenleitern ±2 kV zwischen Leiter und Erdung	Es ist geeignet für das typische elektrische Stromversorgungsnetz in typischer kommerzieller Umgebung oder im Krankenhaus.
Spannungstäler, kurze Unterbrechungen und Spannungsveränderungen an den Zuleitungen für die Stromversorgung CEI 61000-4-11	< 5% U_T (>95% Reduzierung) Während: 0,5 Zyklus 40% U_T (60% Reduzierung) Während: 5 Zyklen 70% U_T (30% Reduzierung) Während: 25 Zyklen < 5% U_T (>95% Reduzierung) Während: 5 Sek	< 5% U_T (>95% Reduzierung) Während: 0,5 Zyklus 40% U_T (60% Reduzierung) Während: 5 Zyklen 70% U_T (30% Reduzierung) Während: 25 Zyklen < 5% U_T (>95% Reduzierung) Während: 5 Sek	Es ist geeignet für das typische elektrische Stromversorgungsnetz in typischer kommerzieller Umgebung oder im Krankenhaus. Wenn der Nutzer der " Kinetec Centura™" die kontinuierliche Funktion während Stromversorgungsausfällen fordert, empfehlen wir, Das Gerät Kinetec Centura™ von einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu versorgen.
Magnetfeld mit Netzfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Magnetfelder auf der Frequenz des Stromnetzes haben die Eigenschaften eines repräsentativen Ortes in der typischen kommerziellen oder Krankenhausumgebung.

ANMERKUNG: U_T entspricht der Spannung vor der Anwendung des Prüfniveaus.

Hinweise und Erklärung des Herstellers

Richtlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Die Schiene " Kinetec Centura™" ist für eine Verwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Anwender der Schiene " Kinetec Centura™" sollte sich vergewissern, dass sie in einer derartigen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitstest	Testniveau gemäß CEI 60601	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung - Richtlinien
Störungen RF Leitungen CEI 61000-4-6	3 Veff von 150 kHz bis 80 MHz	3 V	Tragbare und mobile HF-Funkgeräte dürfen in keinem geringeren Abstand zu sämtlichen Teilen der " Kinetec Centura™" Schiene einschließlich der Kabel als dem empfohlenen Schutzabstand verwendet werden, der nach der für die Sendefrequenz anwendbaren Gleichung berechnet wird.
Störungen RF Strahlen CEI 61000-4-3	3 V/m von 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	Empfohlener Abstand $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ von 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ von 800 MHz bis 2,5 GHz wobei P die Funktion der maximalen Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) ist, gemäß dem Hersteller des Senders und d der empfohlene Abstand in Metern (m) ist. Es kann vorkommen, dass die feste Feldintensitäten der Sender RF, bestimmt durch eine elektrische Prüfung vor Ort, geringer sind als das Konformitätsniveau, in jedem Frequenzbereich^b. Störungen können entstehen in der Nähe des Gerätes, die mit folgendem Symbol markiert sind: 

HINWEIS 1 Bis 80 MHz und bis 800 MHz, gilt der höchste Frequenzbereich.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien können nicht für alle Situationen gelten. Die elektrische Ausbreitung wird beeinflusst durch die Absorption und Reflexion der Strukturen, Gegenstände und Personen.

- ^a Die Feldintensitäten der festen Sender, wie Basisstationen für Funksprechgeräte (Handy/schnurlose Telefone) und Mobilfunksteuerungen, Amateurfunk, AM und FM Rundfunk und Fernsehsendungen, können theoretisch nicht exakt vorhergesehen werden. Um die elektrische Umgebung aufgrund von festen RF Sendern zu bewerten, muss man eine elektromagnetische Prüfung vor Ort in Betracht ziehen. Wenn die am Standort der " Kinetec Centura™" Schiene ermittelte Feldstärke das oben genannte Konformitätsniveau überschreitet, muss die „Kinetec Centura™“ Schiene hinsichtlich eines normalen Betriebsverlaufs beobachtet werden. Sollten ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen notwendig werden, wie z. B. das Neuausrichten oder Umstellen der " Kinetec Centura™" Schiene.
- ^b Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz, sollten die Feldintensitäten geringer als 3V/m sein.

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und der " Kinetec Centura™"

Das Gerät Kinetec Centura™ Schiene ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in welcher die ausgestrahlten HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde oder Anwender der " Kinetec Centura™" kann durch Einhalten eines Mindestabstands zwischen dem tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgerät (Sender) und der " Kinetec Centura™" Schiene, wie dies weiter unten entsprechend der maximalen Ausgangsleistung des Kommunikationsgeräts empfohlen wird, dazu beitragen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden.

Maximale Ausgangsleistung dem Sender zugeteilt W	Trennungsabstand gemäß Frequenz des Senders m		
	von 150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	von 80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	von 800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren maximale Sendeleistung oben nicht genannt ist, kann der empfohlene Trennungsabstand d in Metern (m) durch Anwendung der Gleichung für die Senderfrequenz geschätzt werden, wobei P die Funktion der maximalen Sendeleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Hersteller des Letzteren ist.

HINWEIS 1 Bis 80 MHz und bis 800 MHz, gilt der Trennungsabstand für den höchsten Frequenzbereich.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien können nicht für alle Situationen gelten. Die elektrische Ausbreitung wird beeinflusst durch die Absorption und Reflexion der Strukturen, Gegenstände und Personen.

	Pag.
DESCRIZIONE	
Definizione	2
Avvertenze e istruzioni di sicurezza	3
Conformità	3
Disimballaggio e imballaggio	4
Installazione dell'apparecchio	4
Montaggio di base	5
Trasporto dell'apparecchio	5
DESCRIZIONE • Meccanica	6 – 7
DESCRIZIONE • Elettrica	8
USO DEL TELECOMANDO	
Collegamento elettrico: la sicurezza prima di tutto	9
Messa in funzione	9
Modifica della lingua di visualizzazione	10
Blocco/Sblocco del telecomando	10
Funzione MARCIA/ARRESTO/INVERSIONE	10
Procedura di arresto dell'apparecchio	10
Orologio	11
Come scegliere un movimento	11
Valori possibili per ognuno dei parametri	11
Avvio rapido – Apparecchio Kinetec Centura™	12
Avvio rapido – Apparecchio Kinetec Centura DC™	12
Come regolare i parametri di un movimento	13 - 14
Uso dei programmi	15
Lettura dei valori di un programma	16
Come inserire un programma	17 – 19
Modalità Manuale	20
Modalità By-Passing	21
REGOLAZIONI MECCANICHE	
Come installare il rivestimento igienico	22
Montaggio standard Centura Confort	23 – 24
Regolazioni standard Centura 1 motore	25 – 26
Regolazioni per un movimento di ABDUZIONE ORIZZONTALE	27 – 28
ACCESSORI	29
INFORMAZIONI SUI PRODOTTI	
Manutenzione	30
Risoluzione dei problemi	30
Pulizia	30
Smaltimento e riciclaggio	30
Caratteristiche tecniche	31
Simboli utilizzati	31
Condizioni di garanzia	31
Consigli e dichiarazioni del costruttore	32 – 33

DEFINIZIONE

Gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™ (Data Capture) sono degli apparecchi di mobilizzazione PASSIVA della SPALLA che consentono di eseguire i seguenti movimenti:

- Abduzione/Adduzione da 20° a 160° con postura in rotazione esterna.
- Abduzione/Adduzione da 20° a 160° con postura di flessione del gomito.
- Rotazione da 60° interna a 90° esterna.
- Movimenti combinati di Abduzione/Adduzione da 20° a 160° e di Rotazione esterna da -30° a 90°.
- Flessione/Estensione da 20° a 180°.
- Abduzione Orizzontale da -30° a 110° (disponibile su Centura 5)

L'apparecchio Kinetec Centura DC™ (Data Capture) consente, tramite un collegamento ad un computer, di:

- programmare l'apparecchio,
- seguire una lista di pazienti,
- redigere dei report d'uso dell'apparecchio per paziente.
- Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle istruzioni per l'uso del software Kinetec Data Capture™.

• Indicazioni

- Protesi totali della spalla.
- Lussazioni recidivanti operate.
- Rotture della cuffia dei rotatori.
- Fratture dell'estremità superiore dell'omero.
- Fratture della scapola.
- Acromioplastiche.
- Capsulotomie.
- Artrolisi.
- Sinoviectomie delle artriti.
- Ogni tipo di rigidità pre e post-operatoria.

• Vantaggi clinici

- Efficace nel rompere il circolo vizioso:
trauma ⇒ immobilità ⇒ versamento ⇒ atrofia.
- Prevenzione della rigidità articolare.
- Recupero rapido di una buona ampiezza e del movimento fisiologico.
- Miglioramento della qualità della superficie articolare.
- Riduzione del dolore postoperatorio.
- Rigenerazione della cartilagine articolare.
- Riduzione della durata del ricovero.
- Riduzione dei farmaci antalgici.

• Controindicazioni

- Superfici articolari deformate
- Arti paralizzati (atonici o spastici)
- Fratture non stabilizzate
- Piaghe infette o non cicatrizzate.
- La stecca non è adatta a pazienti di altezza superiore a 2 m o inferiore a 1,40 m.

Avvertenze e istruzioni di sicurezza



- AVVERTENZA: L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio in conformità con le informazioni fornite nelle presenti istruzioni per l'uso.
- AVVERTENZA: Per qualsiasi tipo di assistenza eventualmente necessaria per il montaggio, l'uso o la manutenzione dell'apparecchio, contattare il proprio distributore KINETEC®.
- AVVERTENZA: Il medico determina il protocollo da seguire e ne verifica la corretta esecuzione (regolazioni, tempo di seduta e frequenza di utilizzo).
- AVVERTENZA: Fare un ciclo a vuoto prima di posizionare il paziente sull'apparecchio.
- AVVERTENZA: Per il massimo della sicurezza, il telecomando deve sempre essere affidato al paziente. Controllare che il paziente abbia compreso la funzione Marcia/Arresto/Inversione del telecomando (vedi pag. 10).
- AVVERTENZA: Per evitare modifiche dei parametri, attivare il blocco del telecomando quando questo viene affidato al paziente.
- AVVERTENZA: Pericolo, rischio di esplosione: non usare l'apparecchio con gas anestetico o in un ambiente ricco di ossigeno.
- AVVERTENZA: Per gli apparecchi di Tipo B Classe I e per evitare qualsiasi rischio di scossa elettrica, questo apparecchio deve essere collegato solamente ad una rete di alimentazione dotata di messa a terra di protezione, vedi pag. 9.
- AVVERTENZA: Prima di qualsiasi utilizzo, controllare che la presa di corrente sia in buono stato e che sia adatta alla spina del cavo di alimentazione dell'apparecchio. Usare solamente il cavo originale fornito con l'apparecchio. Fare attenzione che i cavi restino sempre liberi attorno all'apparecchio per evitare di danneggiarli.
- AVVERTENZA: Prima di qualsiasi utilizzo, verificare che l'apparecchio non sia danneggiato, in particolare controllare i carter di protezione.
- AVVERTENZA: In caso di interferenze reciproche, elettromagnetiche o di altro tipo, con altri apparecchi, allontanare il dispositivo.
- AVVERTENZA: Non toccare le parti fisse o mobili dell'apparecchio quando è in funzione. Rischio di pizzicamento o di schiacciamento. Tenere lontani i bambini e gli animali domestici.
- AVVERTENZA: È assolutamente vietata qualsiasi modifica dell'apparecchio.
- AVVERTENZA: Controllare sempre i parametri di movimento visualizzati sul telecomando prima di mettere in funzione l'apparecchio.
- AVVERTENZA: Non utilizzare accessori, pezzi di ricambio o forniture diverse da quelle descritte nelle presenti istruzioni per l'uso.
- AVVERTENZA: Non collegare l'apparecchio ad altre apparecchiature non descritte nelle presenti istruzioni per l'uso.
- AVVERTENZA: In caso di funzionamento o eventi imprevisti, contattare il proprio distributore KINETEC®.
- AVVERTENZA: Prima di ogni utilizzo, controllare il serraggio delle manopole rosse che si trovano sotto la sedia (vedi pag. 5).
- AVVERTENZA: Prima di ogni utilizzo, controllare il serraggio delle varie manopole di bloccaggio (vedi pagg. 6 e 7).
- AVVERTENZA: Gli apparecchi di comunicazione wireless come ad esempio i dispositivi domestici wireless in rete, i telefoni cellulari, i cordless e le loro basi, i walkie-talkie, possono interferire con l'apparecchio. Si raccomanda di tenerli almeno ad una distanza d dall'apparecchio. Vedi tabella a pag. 33.
- AVVERTENZA: come indicato nel manuale d'uso, in condizioni di massima temperatura, la temperatura massima che può essere raggiunta con il telecomando è 48.2 °C

Conformità

Gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™ (Data Capture) rispondono ai requisiti della Direttiva Dispositivi Medicali 93/42/CEE. Hanno il marchio CE.

Gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™ (Data Capture) sono conformi alle normative in vigore CEI 60601-1-2 relative alla compatibilità elettromagnetica dei dispositivi medicali, alla IEC 60601-1 per la sicurezza elettrica e alla IEC 60601-1-11 per l'uso in ambiente domiciliare.

Gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™ (Data Capture) rispondono ai requisiti della Direttiva Macchine n°2006/42/CE.

Disimballaggio e imballaggio

Disimballaggio

Per quanto riguarda il disimballaggio, vogliamo attirare la vostra attenzione sul fatto che potreste dover imballare di nuovo l'apparecchio. Vi consigliamo perciò di conservare le zeppe, i cartoni e i sacchetti di plastica.

Raccomandazioni riguardanti i sacchetti di plastica: non infilare in testa, rischio di asfissia; non lasciare alla portata dei bambini.

Attenzione alle parti di piccole dimensioni che possono essere inghiottite da un bambino.

Attenzione ai fili e ai cavi: rischio di strangolamento.

Imballaggio

Per evitare qualsiasi problema durante il trasporto dell'apparecchio, imballarlo solamente nel suo imballaggio originale.

- Smontare tutti gli accessori dall'apparecchio.
- Ripiegare l'apparecchio in posizione di trasporto (vedi pag. 5).
- Imballare ogni elemento in un sacchetto di plastica.
- Collocare ogni elemento nelle due scatole; non mettere nulla in mezzo alle scatole.
 - Scatola 1 – i blocchi motori
 - Scatola 2 – gli altri accessori tranne il bracciolo
- Collocare l'apparecchio nella sua scatola.

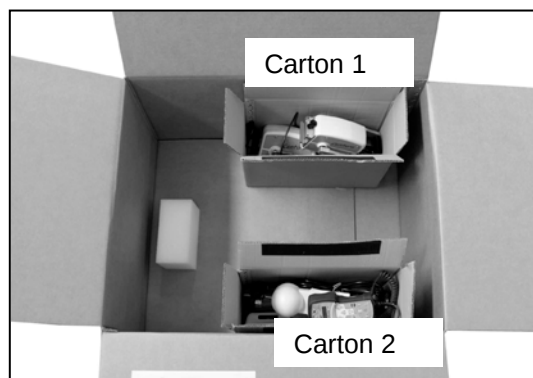


Installazione dell'apparecchio

Gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™ (Data Capture) sono destinati ad essere utilizzati in centri ospedalieri, cliniche, studi medici o a domicilio (noleggio).

L'apparecchio è fornito con la sua sedia d'utilizzo; non deve essere utilizzato con altre sedie.

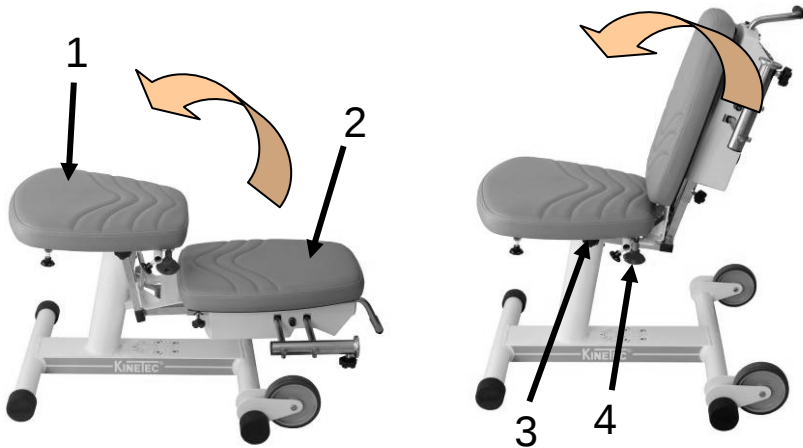
L'apparecchio deve essere installato su una superficie piana e sufficientemente ampia da riuscire a contenerlo tutto; è preferibile lasciare uno spazio libero di 1 m su ogni lato.



MONTAGGIO E TRASPORTO

Montaggio di base

- Posizionare la sedia (1) sul pavimento, consigliamo di essere in due per fare questa operazione. Fare attenzione a non schiacciarsi le dita.
- Raddrizzare lo schienale della sedia (2).
- Il perno di oscillamento (3) deve essere sempre in buono stato.**
Mai usare l'apparecchio senza il perno di oscillamento.
- Bloccare lo schienale serrando le manopole rosse (4).



- Installare il motore di abduzione (5) a destra o a sinistra a seconda dell'arto da mobilizzare.
- Gli altri elementi da montare sulla sedia dipendono dal movimento che si vuol far fare (vedi pagg. da 23 a 28).



AVVERTENZA: Prima di ogni utilizzo, controllare il serraggio delle manopole rosse che si trovano sotto la sedia (vedi pag. 5).

AVVERTENZA: Prima di ogni utilizzo, controllare il serraggio delle varie manopole di bloccaggio (vedi pagg. 6 e 7).

Osservazioni e attenzioni particolari:

Attenzione a non schiacciarsi le dita quando si maneggia l'apparecchio e quando si piega la seduta.

Non trasportare mai l'apparecchio tenendolo per la seduta quando quest'ultima è in posizione di funzionamento.

Trasporto dell'apparecchio



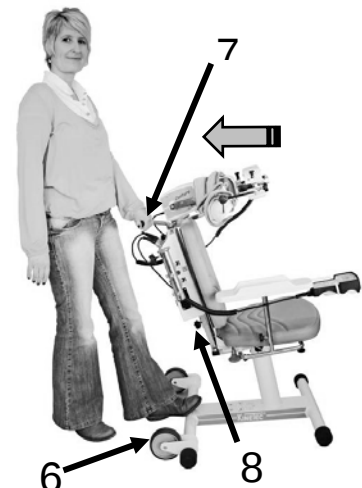
Per facilitare il trasporto dell'apparecchio, la sedia è dotata di due ruote (6) e di una maniglia di trasporto (7).



Posizionare il supporto del braccio il più vicino possibile alla sedia per limitare l'ingombro e l'oscillazione dell'apparecchio.

Posizionare il piede come indicato a lato per far oscillare l'apparecchio.

È possibile regolare in altezza la maniglia di trasporto mediante le manopole (8).



DESCRIZIONE

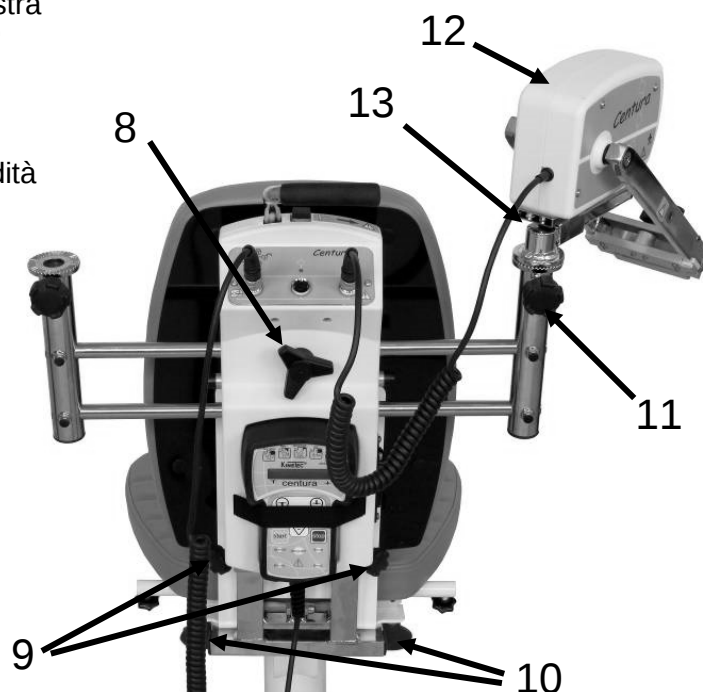
DESCRIZIONE • Meccanica

Gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™ sono composti dai seguenti elementi:

- 1 – Sedia
- 2 – Base
- 3 – Ruote
- 4 – Maniglia di trasporto
- 5 – Manopole rosse di serraggio del bracciolo
- 6 – Bracciolo
- 7 – Supporto per telecomando

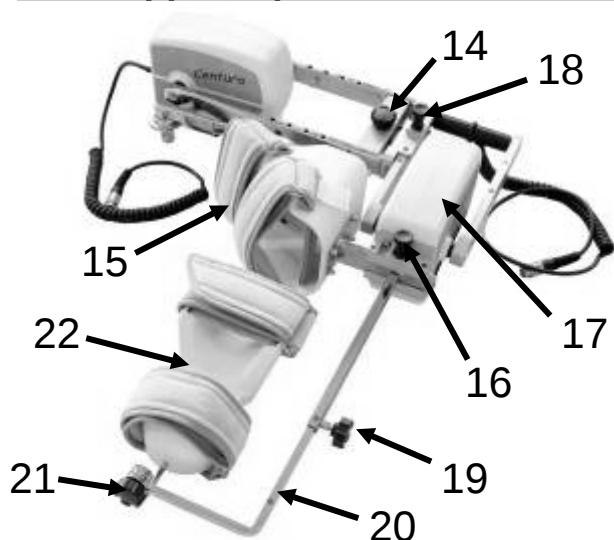


- 8 – Bloccaggio dello scorrimento destra/sinistra
- 9 – Bloccaggio dello scorrimento alto/basso
- 10 – Fissaggio e bloccaggio della sedia
- 11 – Bloccaggio del motore di abduzione
- 12 – Motore di abduzione
- 13 – Bloccaggio dello scorrimento di profondità della spalla



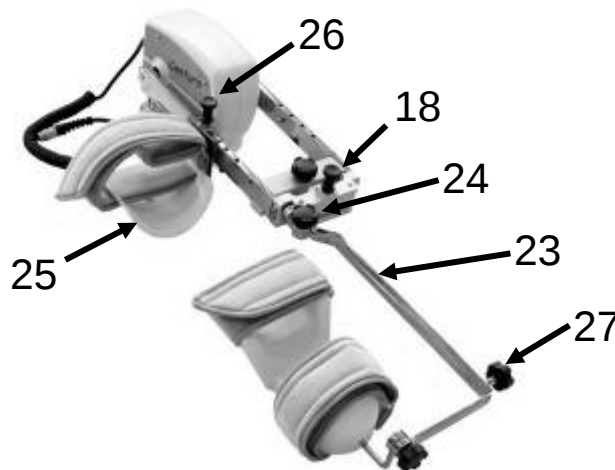
DESCRIZIONE

Supporto per abduzione associata alla rotazione



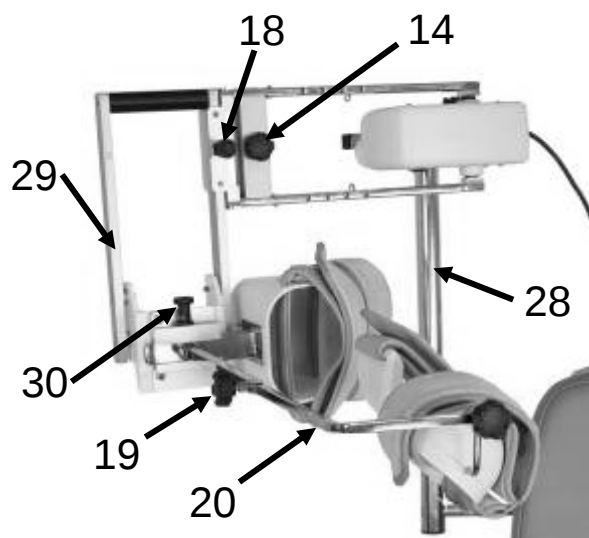
- 14 – Bloccaggio della regolazione della lunghezza brachiale
- 15 – Immobilizzatore del gomito a 90°
- 16 – Bloccaggio dell'immobilizzatore di gomito a 90°
- 17 – Motore di rotazione
- 18 – Bloccaggio del motore di rotazione
- 19 – Bloccaggio della regolazione della lunghezza antibrachiale
- 20 – Guida antibrachiale
- 21 – Bloccaggio del bilanciere destra/sinistra
- 22 – Immobilizzatore dell'avambraccio

Supporto per abduzione o flessione



- 18 – Bloccaggio del supporto dell'immobilizzatore orientabile
- 23 – Supporto dell'immobilizzatore orientabile
- 24 – Bloccaggio della regolazione di flessione del gomito
- 25 – Immobilizzatore brachiale
- 26 – Bloccaggio dell'immobilizzatore brachiale
- 27 – Bloccaggio della regolazione della lunghezza antibrachiale

Immobilizzatore di abduzione orizzontale (su Centura 5)

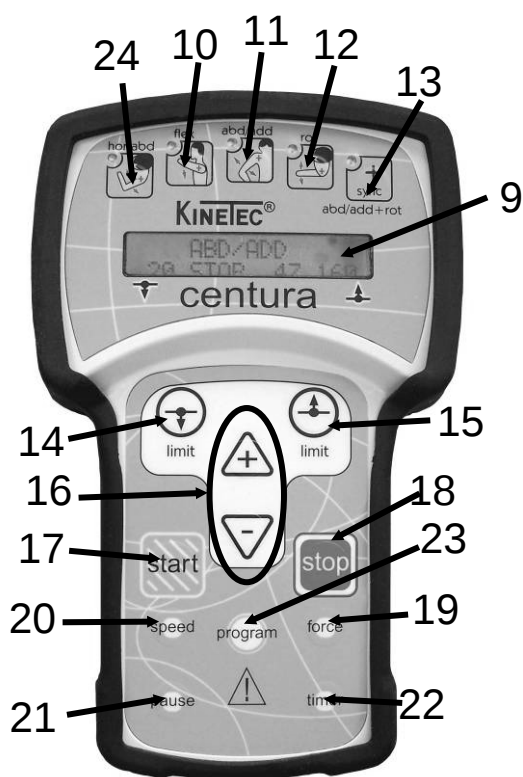
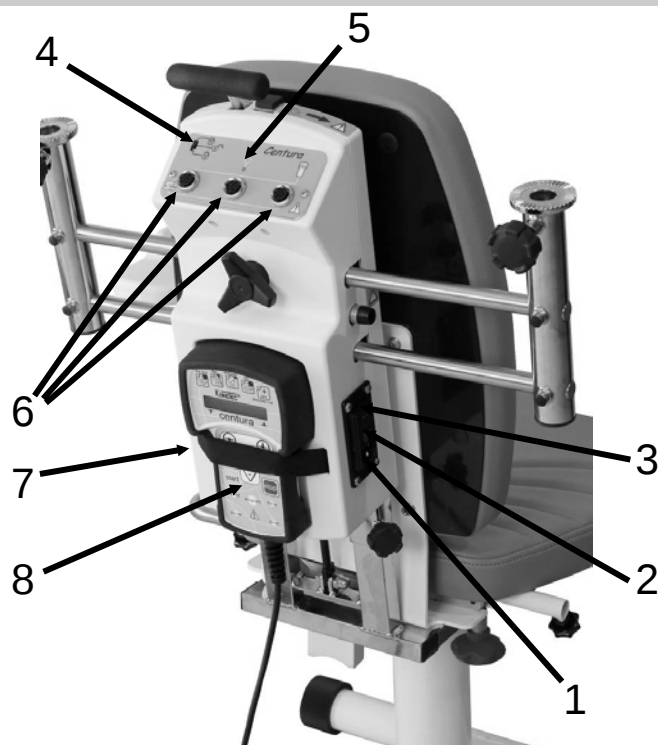


- 28 – Colonna di abduzione orizzontale
- 14 – Bloccaggio della regolazione della lunghezza brachiale
- 18 – Bloccaggio del supporto dell'immobilizzatore del gomito
- 29 – Supporto dell'immobilizzatore del gomito
- 30 – Bloccaggio dell'immobilizzatore di gomito a 90°
- 19 – Bloccaggio della regolazione della lunghezza antibrachiale
- 20 – Guida antibrachiale

DESCRIZIONE

DESCRIZIONE • Elettrica

- 1 – Connettore del cavo di alimentazione
- 2 – Fusibile
- 3 – Interruttore start/stop
- 4 – Commutatore di blocco del telecomando
- 5 – Spia di messa in tensione o di guasto
- 6 – Connettori del telecomando o del motore
- 7 – Posizione di trasporto per il telecomando
- 8 – Telecomando



- 9 – Display a cristalli liquidi (2 righe da 16 caratteri)
- 10 – Tasto di selezione del movimento di flessione/estensione
- 11 – Tasto di selezione del movimento di abduzione/adduzione
- 12 – Tasto di selezione del movimento di rotazione
- 13 – Tasto di selezione del movimento di abduzione/adduzione abbinato alla rotazione
- 14 – Tasto di regolazione del limite inferiore del movimento
- 15 – Tasto di regolazione del limite superiore del movimento
- 16 – Tasti di modifica dei valori di funzionamento
- 17 – Tasto di avvio del movimento
- 18 – Tasto di arresto del movimento
- 19 – Tasto di selezione della FORZA d'inversione del movimento
- 20 – Tasto di selezione della VELOCITÀ
- 21 – Tasto di selezione delle PAUSE
- 22 – Tasto di selezione del TIMER
- 23 – Tasto di accesso alla MODALITÀ PROGRAMMA
- 24 – Tasto di selezione del movimento di abduzione orizzontale

Solo su Centura DC

- A – Alloggiamento della chiavetta USB
- B – Chiavetta USB
- C – Carter di protezione scorrevole

Per ulteriori dettagli, vedi le istruzioni per l'uso del software Kinetec Data Capture™.



USO DEL TELECOMANDO

Collegamento elettrico: la sicurezza prima di tutto

Gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™ sono disponibili in 2 versioni di protezione elettrica, vedi targhetta identificativa per sapere di quale versione si tratta:

Apparecchio di Tipo BF, Classe II,
per l'uso a domicilio, simboli visibili sull'apparecchio:



Apparecchio di Tipo B, Classe I,
per l'uso in ambito professionale, simboli visibili sull'apparecchio:

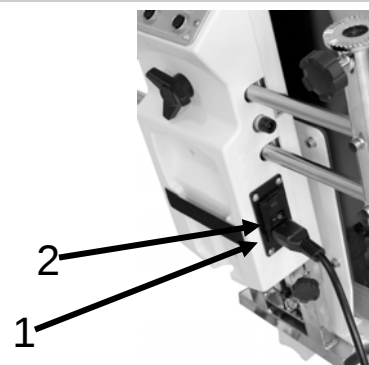


Vedi pag. 31 per il significato dei simboli.

Prima di collegare l'apparecchio, verificare se la tensione della rete corrisponde all'indicazione della targhetta identificativa (100-240 V~ 50/60Hz).

I connettori possono essere collegati indifferentemente su qualsiasi base (non c'è assegnazione delle basi).

Collegare il cavo di rete (1).



AVVERTENZA

Per gli apparecchi di Tipo B Classe I e per evitare qualsiasi rischio di scossa elettrica, questo apparecchio deve essere collegato solamente ad una rete di alimentazione dotata di messa a terra di protezione.

A tal fine, utilizzare solo il cavo originale in dotazione con l'apparecchio.

Fare attenzione che i cavi restino sempre liberi attorno all'apparecchio per evitare di danneggiarli.

Verificare che l'apparecchio non sia danneggiato, in particolare controllare i carter di protezione e il cavo.

Attenzione alla posizione dei cavi dei motori che devono rimanere liberi attorno all'apparecchio.



Posizionamento sbagliato



Posizionamento corretto

Messa in funzione

Azionare l'interruttore MARCIA/ARRESTO (2); si accende la spia (3), l'apparecchio procede ad un'autodiagnosi e il display mostra in successione:

Poi

KINETEC Centura Vxx.x
Verifica Movim. Attendere

Poi,

Buongiorno Nome del paziente

Solo per l'apparecchio Kinetec Centura DC™*

Poi

KINETEC 30 STOP 15 70
--

L'apparecchio Kinetec Centura™ o Centura DC™ è pronto per essere utilizzato con i parametri della seduta precedente, eccetto nel caso si usi un programma giornaliero su Centura DC (vedi istruzioni per l'uso del software Kinetec Data Capture™).

Avvertenza: controllare sempre i parametri del movimento visualizzati sul telecomando prima di cominciare la seduta.

*Nota: Prima dell'uso con memorizzazione dei dati, consultare le Istruzioni per l'uso del software Kinetec Data Capture™; l'apparecchio può essere usato subito senza aver collegato la chiavetta USB ad un computer o anche senza chiavetta USB, in quest'ultimo caso non verrà memorizzato nessun dato.

USO DEL TELECOMANDO

Modifica della lingua di visualizzazione

Premere contemporaneamente i tasti **SPEED** e **FORCE**, quindi i tasti **+** o **-** per scegliere la lingua.

Premere il tasto



per confermare, quindi spegnere e poi riaccendere per

applicare la modifica della lingua del display.

Lingue disponibili: inglese, francese, tedesco, italiano, spagnolo.

Blocco/Sblocco del telecomando

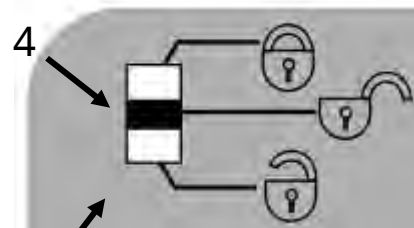
Questa funzione consente al medico di autorizzare o meno l'accesso alla modifica dei parametri del movimento.

Il commutatore (4) può avere 3 posizioni:



Posizione blocco totale

È possibile solo la lettura dei parametri e la funzione START/STOP.



Posizione sblocco totale

Sono possibili tutte le modifiche dei parametri.



Posizione semi-blocco

È possibile cambiare il programma e modificare i limiti inferiori e superiori dei movimenti; la funzione START/STOP è sempre accessibile.



Blocco doppio (blocco soft)



Premere contemporaneamente i tasti **+** e **-** per bloccare il telecomando.

Il display indica "BLOCCO SOFT"; per sbloccare il telecomando premere contemporaneamente

i tasti **+** e **-**, il display indica "SBLOCCO SOFT".

Ogni tentativo di modificare i parametri verrà impedito e comparirà il seguente messaggio: "BLOCCO SOFT».

Vi raccomandiamo di bloccare il telecomando quando lo date al paziente.

Nota: alla riaccensione dell'apparecchio, il blocco del telecomando resta operativo.

Funzione MARCIA/ARRESTO/INVERSIONE

Gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™, come tutti gli apparecchi KINETEC®, sono dotati della funzione MARCIA/ARRESTO/INVERSIONE.



Premendo questo tasto del telecomando il movimento si arresta.



Premendo questo tasto del telecomando il movimento riparte in senso inverso.

IMPORTANTE: Per il massimo della sicurezza, il telecomando deve sempre essere affidato al paziente.

Procedura di arresto dell'apparecchio

Per fermare il movimento dell'apparecchio: premere il tasto **STOP**

Per spegnere l'apparecchio: usare l'interruttore Marcia/Arresto (vedi pag. 9).

USO DEL TELECOMANDO

Orologio

Questa funzione consente di leggere il tempo di funzionamento trascorso dall'ultimo azzeramento del contatore.

Inizio	Tasti da premere	Visualizzazione	Commenti
Fermare l'apparecchio		FLES/EST 50 STOP 15 100	Controllare se il commutatore di blocco è sulla posizione  o 
Premere contemporaneamente i 2 tasti	 	TEMPO CUM 125H AZZ -> limit inf	Il display indica il tempo di funzionamento dall'ultimo azzeramento.
Per azzerare questo contatore, premere il tasto		TEMPO CUM 125H AZZERAMENTO	Dopo alcuni secondi questo messaggio scompare e il tempo di funzionamento viene azzerato.
O Dopo 5 secondi, il tempo di funzionamento scompare ma rimane in memoria.		FLES/EST 50 STOP 15 100	

Come scegliere un movimento



La modifica del movimento può essere fatta solo quando l'apparecchio è fermo



e se il commutatore di blocco è sulla posizione sblocco  o .

Premendo il tasto del movimento desiderato, si seleziona il movimento e si accende il relativo Led.

Quando si seleziona un movimento, si ritorna ai parametri di default di questo movimento (regolazioni di fabbrica).

Regolazioni di fabbrica:

	 Abduzione	 Flessione/Estensione	 Rotazione	 Abduzione + Rotazione	 Abduzione orizzontale*
• Limite inferiore	30°	30°	0°	30°	30°
• Limite superiore	90°	100°	60°	100°	60°
• Velocità	2	2	2	2	2
• Carico	6	6	6	6	6
• Pausa estensione	0	0	0	0	0
• Pausa flessione	0	0	0	0	0
• Timer	0	0	0	0	0
• Programma	Vuoto				
• Paziente**	Vuoto				

Valori possibili per ognuno dei parametri:

	Abduzione	Flessione/Estensione	Rotazione	Abduzione + Rotazione		Abduzione orizzontale*
• Limite inferiore	da 20° a 155°	da 20° a 175°	da -60° a 85° esterna	da 20° a 155°	da -30° a 85° esterna	da -30° a 105°
• Limite superiore	da 25° a 160°	da 25° a 180°	da -55° a 90° esterna	da 25° a 160°	da -25° a 90° esterna	da -25° a 110°
• Velocità	da 1 a 5 (da 50° a 140° al minuto)					
• Carico	da 1 a 6					
• Pausa superiore	da 0 a 900 secondi (15 minuti)					
• Pausa inferiore	da 0 a 900 secondi (15 minuti)					
• Timer	da inattivo (00:00) a 24:00					
• Numero di programmi	16					

* Disponibile su Centura 5 o opzionale.

USO DEL TELECOMANDO

Avvio rapido – Apparecchio Kinetec Centura™

Sistemare il paziente sull'apparecchio e procedere nel seguente modo:

Inizio	Tasti da premere	Visualizzazione	Commenti
Accendere l'apparecchio		KINETEC Centura Vxx.x	
		Verifica Movim. Attendere	
		Verifica Movim. Motore: M1 M2	
		FLES/EST 30 STOP 35 100	Visualizzazione dell'ultimo movimento utilizzato.
Inizio della seduta con i parametri della seduta precedente.		FLES/EST 30 STOP 50 70	L'angolo istantaneo cambia in funzione del movimento.

Nota: i valori riportati nella colonna Visualizzazione sono forniti a titolo indicativo. In realtà, essi dipendono dai programmi presenti in memoria o dalle sedute precedenti.

Avvio rapido - Apparecchio Kinetec Centura DC™

L'apparecchio Kinetec Centura DC™registra in continuo i dati delle sedute (soltanto se la chiavetta USB è collegata).

Sistemare il paziente sull'apparecchio e procedere nel seguente modo:

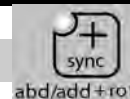
Inizio	Tasti da premere	Visualizzazione	Commenti
Accendere l'apparecchio		KINETEC Centura Vxx.x	
		Verifica Movim. Attendere	
		Verifica Movim. Motore: M1 M2	
		Buongiorno Nome del paziente	
		FLES/EST 30 STOP 35 100	Visualizzazione dell'ultimo movimento utilizzato tranne se programma giornaliero.
Inizio della seduta con i parametri della seduta precedente, tranne nel caso dell'uso di un programma giornaliero (vedi le istruzioni per l'uso del software Kinetec Data Capture™).		FLES/EST 30 STOP 50 70	Controllare che il telecomando non sia bloccato (vedi pag. 10). L'angolo istantaneo cambia in funzione del movimento.

Avvertenza: controllare sempre i parametri del movimento visualizzati sul telecomando prima di cominciare la seduta.

Come regolare i parametri di un movimento



Inizio	Tasti da premere	Visualizzazione	Commenti
Fermare l'apparecchio		RIN/RES 0 STOP 0 60	Controllare se il commutatore di blocco è sulla posizione
Selezionare il movimento desiderato		ABD/ADD 30 STOP 90 90	Il display indica il nuovo movimento selezionato e la regolazione di default del limite superiore e inferiore di questo movimento.
○		RIN/RES 0 STOP 0 60	
○		FLES/EST 30 STOP 89 100	
○ (per Centura 5)		ABD HOR 30 STOP 50 60	
Visualizzazione del limite inferiore del movimento		FLES/EST 30 EST 89 100	Il valore lampeggia.
Modifica del limite inferiore se necessario		FLES/EST 50 EST 89 100	Il nuovo valore lampeggia.
Per confermare il nuovo valore, premere un altro tasto o aspettare più di 3 secondi		FLES/EST 50 FLES 89 100	I valori lampeggiano, premere il tasto per modificarli, se necessario.
		FLES/EST TIMER INATTIVO	
		FLES/EST VELOCITÀ 2	
		FLES/EST FORZA: _ _ _ _	
Ou Visualizzazione delle pause		FLES/EST PAUSA SUP 0S	Il valore di pausa in limite superiore del movimento lampeggia.
Modifica della pausa in limite superiore, se necessario		FLES/EST PAUSA SUP 10S	Il nuovo valore di pausa in limite superiore del movimento lampeggia.
Conferma e visualizzazione della pausa in limite inferiore		FLES/EST PAUSA INF 0S	Il valore di pausa in limite inferiore del movimento lampeggia.
Modifica della pausa in limite inferiore, se necessario		FLES/EST PAUSA INF 15S	Il nuovo valore di pausa in limite inferiore del movimento lampeggia.
Per confermare il nuovo valore premere un altro tasto o attendere almeno 3 secondi affinché il display indichi nuovamente il movimento selezionato		FLES/EST 50 STOP 89 100	L'apparecchio è pronto per essere messo in funzione con parametri personalizzati.

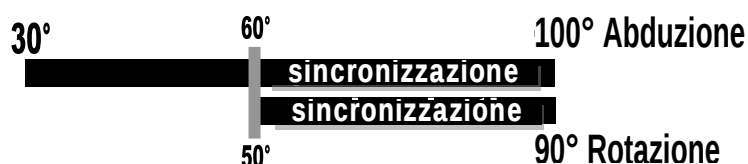


Inizio	Tasti da premere	Visualizzazione	Commenti
Fermare l'apparecchio		FLES/EST 50 STOP 15 100	Controllare se il commutatore di blocco è sulla posizione
Selezionare il movimento combinato		SYNC ABD/ROT 30 STOP 15 100	L'indicazione "ABD" lampeggia, ciò significa che i limiti del movimento visualizzati sono quelli dell'abduzione. Per modificarli, procedere come per un movimento semplice.
Premere una seconda volta il tasto		SINC ABD/ROT 0 FLEX 15 60	L'indicazione "ROT" lampeggia, ciò significa che i limiti del movimento visualizzati sono quelli della rotazione. Per modificarli, procedere come per un movimento semplice.

Regole della sincronizzazione:

- L'ampiezza di rotazione deve essere inferiore o uguale all'ampiezza di abduzione.
- 1° di abduzione produce 1° di rotazione.
- Quando l'ampiezza di rotazione è inferiore all'ampiezza di abduzione, la sincronizzazione avviene durante la parte superiore del movimento.

Esempio: abduzione da 30° a 100°
rotazione da 50° a 90°



Note:

- La velocità, la forza, le pause e il timer sono comuni alle due componenti del movimento e si regolano come per un movimento semplice.
- Le pause si fanno in limiti inferiori e/o superiori del movimento di abduzione/adduzione.
- Premendo ripetutamente il tasto del movimento combinato, vengono visualizzati in successione i limiti del movimento di abduzione o di rotazione associata.
- Durante il movimento è consentito modificare solo il limite superiore del movimento.
- La Modalità BY-PASS non è disponibile in modalità sincronizzazione.



Gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™ offrono la possibilità di memorizzare un massimo di 16 programmi (numerati da 1 a 16), che comprendono il tipo di movimento con le ampiezze, la velocità, la forza, le pause e il timer.

Come impostazione predefinita, i programmi non contengono nessun valore; questi valori possono essere modificati e salvati in qualsiasi momento (vedi paragrafo Come inserire un programma, pag. 17)

Selezione di un programma

Inizio	Tasti da Tasti	Visualizzazione	Commenti
Fermare l'apparecchio		RIN/RES 0 STOP 0 60	Controllare se il commutatore di blocco è sulla posizione 0
Accesso alla modalità programma		PROGRAMMA N°1 0 ROTAZIONE 60	Il numero del programma lampeggia.
Modifica del programma, se necessario		PROGRAMMA N°3 0 FLES/EST 60	Il nuovo numero del programma lampeggia.
Uscita e conferma del programma selezionato		FLES/EST 0 STOP 0 60	Tutti i parametri attuali sono quelli che erano stati memorizzati nel programma 3.
Oppure uscita senza conferma del programma selezionato		RIN/RES 0 STOP 0 60	Ritorno ai parametri di partenza.
Messa in funzione dell'apparecchio		FLES/EST 0 RUN 10 60	L'angolo istantaneo cambia in funzione del movimento.

Note:

- I valori riportati nella colonna Visualizzazione sono forniti a titolo indicativo. In realtà, essi dipendono dai programmi presenti in memoria.
- I parametri del movimento attuale sono modificabili, ma nessun cambiamento sarà salvato nel programma originario; la modifica dei programmi viene fatta in modalità programmazione (vedi pag. 17).
- Su Centura DC: se è collegata una chiavetta USB, priorità ai programmi memorizzati sulla chiavetta USB.



Inizio	Tasti da premere	Visualizzazione	Commenti
Fermare l'apparecchio		RIN/RES 0 STOP 15 90	Controllare se il commutatore di blocco è sulla posizione 0 0
Accesso alla modalità programma		PROGRAMMA N°1 30 ROTAZIONE 90	Il numero del programma lampeggia.
Modifica del programma, se necessario	 o	PROGRAMMA N°3 0 ROTAZIONE 30	Il nuovo numero del programma lampeggia.
Visualizzazione della velocità		PROGRAMMA N°3 VELOCITÀ: 1	Visualizzazione della velocità.
Dopo 15 secondi o dopo aver premuto un altro parametro		PROGRAMMA N°3 0 ROTAZIONE 30	
Uscita e conferma del programma selezionato		RIN/RES 0 STOP 15 60	Tutti i parametri attuali sono quelli che erano stati memorizzati nel programma 3.
Messa in funzione dell'apparecchio		RIN/RES 0 RUN 20 60	L'angolo istantaneo cambia in funzione del movimento.

Note:

- I valori riportati nella colonna Visualizzazione sono forniti a titolo indicativo. In realtà, essi dipendono dai programmi presenti in memoria.
- I parametri del movimento attuale sono modificabili, ma nessun cambiamento sarà salvato nel programma originario; la modifica dei programmi viene fatta in modalità programmazione (vedi pag. 17).
- Su Centura DC: se è collegata una chiavetta USB, priorità ai programmi memorizzati sulla chiavetta USB.

MODALITÀ PROGRAMMAZIONE: come inserire in un programma

Nota: su Centura DC, questa funzione non è accessibile quando è collegata una chiavetta USB.
Per ulteriori dettagli, vedi le istruzioni per l'uso del software Kinetec Data Capture™.

Inizio	Tasti da premere	Visualizzazione	Commenti
Spegnere l'apparecchio			Controllare se il commutatore di blocco è sulla posizione 
Premere contemporaneamente i 2 tasti e accendere	 	KINETEC CENTURA V x.x	Messaggio di benvenuto per 3 secondi.
Poi		PROGRAMMA N°3 VUOTO	Il numero del programma lampeggia.
Modifica del programma, se necessario	  o	PROGRAMMA N°10 30 SINC ABD 100	Il nuovo numero del programma lampeggia.
Scelta del movimento		PROGRAMMA N°10 30 ABD/ADD 90	Il display indica il movimento selezionato, il numero di programma continua a lampeggiare.
o		PROGRAMMA N°10 0 ROTAZIONE 60	
o		PROGRAMMA N°10 30 FLES/EST 100	
o		PROGRAMMA N°10 30 SINC ABD 100	
o (per Centura 5)		PROGRAMMA N°10 30 ABD ORI 60	Il display indica "NON DISPONIBILE" se non avete gli accessori di abduzione orizzontale.
Visualizzazione del limite inferiore del movimento		PROGRAMMA N°10 30 SINC ABD 100	Il valore lampeggia.
Modifica del limite inferiore se necessario	  o	PROGRAMMA N°10 40 SINC ABD 100	Il nuovo valore lampeggia.
Per confermare il nuovo valore, premere un altro tasto		PROGRAMMA N°10 40 SINC ABD 100	I valori lampeggiano, premere il tasto   o per modificarli, se necessario.
		PROGRAMMA N°10 TIMER 00H01MIN	
		PROGRAMMA N°10 VELOCITÀ: 1	
		PROGRAMMA N°10 FORZA: _ _ _ _	
o		PROGRAMMA N°10 PAUSA SUP 0S	Il valore di pausa in limite superiore del movimento lampeggia.
Modifica della pausa in limite superiore, se necessario	  o	PROGRAMMA N°10 PAUSA SUP 15S	Il nuovo valore di pausa in limite superiore del movimento lampeggia.



Inizio	Tasti da premere	Visualizzazione	Commenti
Conferma e visualizzazione della pausa in limite inferiore del movimento		PROGRAMMA N°10 PAUSA INF 0S	Il valore di pausa in limite inferiore del movimento lampeggia.
Modifica della pausa in limite inferiore, se necessario		PROGRAMMA N°10 PAUSA INF 10S	Il nuovo valore di pausa in limite inferiore del movimento lampeggia.
Conferma e visualizzazione della componente di rotazione		PROGRAMMA N°10 0 SINC ROT 60	Il numero del programma lampeggia e il display indica i valori di rotazione associati all'abduzione.
Per modificare il limite inferiore del movimento		PROGRAMMA N°10 0 SINC ROT 60	Il valore lampeggia.
Modifica del limite inferiore se necessario		PROGRAMMA N°10 50 SINC ROT 60	Il nuovo valore lampeggia.
Conferma e visualizzazione del limite superiore del movimento		PROGRAMMA N°10 50 SINC ROT 60	Il valore lampeggia.
Modifica del limite superiore, se necessario		PROGRAMMA N°10 50 SINC ROT 75	Il nuovo valore lampeggia. (vedi pag. 14 per ulteriori informazioni sul movimento combinato)
Memorizzazione del programma 10		PROGRAMMA N°10 SALVA: + CANC: -	
Poi		PROGRAMMA N°10 SALVATAGGIO	Il programma n° 10 è stato salvato e il display indica il prossimo programma; è possibile modificare altri programmi.
		PROGRAMMA N°11 VUOTO	
O Eliminazione del programma		PROGRAMMA N°10 ELIMINAZIONE	Il programma n° 10 è stato eliminato e il display indica il prossimo programma; è possibile modificare altri programmi.
		PROGRAMMA N°11 VUOTO	
Per uscire dalla modalità programma, spegnere e riaccendere.		KINETEC CENTURA V x.x	Per utilizzare i programmi modificati, vedi pag. 15.

USO DEL TELECOMANDO

Note:

- Quando un programma è stato eliminato, il display indica **PROGRAMMA N°11**
VUOTO
- I valori riportati nella colonna Visualizzazione sono forniti a titolo indicativo. In realtà, essi dipendono dai programmi presenti in memoria.

Tabella di programmazione

• N° programma	Tipo di movimento 	Limite inferiore 	Limite superiore 	Velocità 	Carico 	Pausa limite superiore 	Pausa limite inferiore 	Timer
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

Come stabilire i limiti superiori e inferiori del movimento

• Ad inizio di seduta

La funzione MODALITÀ MANUALE, o regolazione della soglia del dolore, permette di definire e salvare i limiti massimi sopportati dal paziente.

Posizionare il paziente sull'apparecchio e procedere nel seguente modo:

Inizio	Tasti da premere	Visualizzazione	Commenti
Accendere l'apparecchio		KINETEC CENTURA V x.x VERIFICA MOVIM. ATTENDERE VERIFICA MOVIM. MOTORE: M1 M2 FLES/EST 30 STOP 89 100	Controllare se il commutatore di blocco è sulla posizione 0  
Passaggio alla MODALITÀ MANUALE	 pressione continua	FLES/EST 30 MANUALE 89 100	L'apparecchio si mette in movimento verso il limite superiore. È l'utilizzatore a guidare l'apparecchio.
Memorizzare la soglia del dolore quando viene raggiunta		FLES/EST 30 MANUALE 150 150	Il nuovo valore superiore del movimento è memorizzato.
Inversione del movimento	 pressione continua	FLES/EST 30 MANUALE 100 150	L'apparecchio si mette in movimento verso il limite inferiore.
Memorizzare la soglia del dolore quando viene raggiunta		FLES/EST 25 MANUALE 25 150	Il nuovo valore inferiore del movimento è memorizzato.
Inizio della seduta con i nuovi limiti di movimento		FLES/EST 25 RUN 30 150	L'angolo istantaneo cambia in funzione del movimento.

Regole specifiche del movimento combinato:

- Solo il limite superiore del movimento può essere modificato con la MODALITÀ MANUALE.
Il valore sarà almeno il valore del punto di sincronizzazione + 5°.

Note:

- I valori riportati nella colonna Visualizzazione sono forniti a titolo indicativo.
- La velocità del movimento non può essere modificata, è fissa (regolazione di fabbrica di default su 2).

Come stabilire i limiti superiori e inferiori del movimento

• Durante la seduta

La funzione MODALITÀ BY-PASSING, o superamento delle ampiezze programmate, permette di definire e di salvare i limiti massimi sopportati dal paziente, il che consente di lavorare il guadagno in ampiezza.

Inizio	Tasti da Tasti	Visualizzazione	Commenti
L'apparecchio è in movimento		FLES/EST 25 RUN 30 150	L'angolo istantaneo cambia in funzione del movimento. Controllare se il commutatore di blocco è sulla posizione O  
Passaggio alla MODALITÀ BY-PASSING	 pressione continua	FLES/EST 25 BYPASS 160 150	L'apparecchio supera il limite superiore memorizzato.
Memorizzare la nuova soglia del dolore quando viene raggiunta	 limit	FLES/EST 25 BYPASS 160 160	Il nuovo valore superiore del movimento è memorizzato.
Inversione del movimento	 pressione continua	FLES/EST 25 BYPASS 20 160	L'apparecchio si mette in movimento verso il limite inferiore.
Memorizzare la nuova soglia del dolore quando viene raggiunta	 limit	FLES/EST 20 BYPASS 20 160	Il nuovo valore inferiore del movimento è memorizzato.
Proseguimento della seduta con i nuovi limiti di movimento.		FLES/EST 20 RUN 50 160	L'angolo istantaneo cambia in funzione del movimento.

Note:

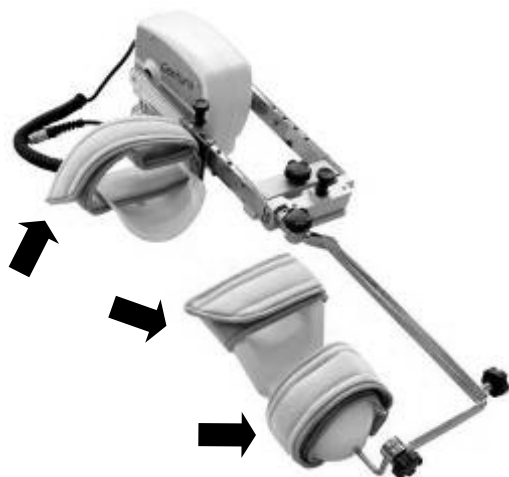
- I valori riportati nella colonna Visualizzazione sono forniti a titolo indicativo.
- La Modalità BY-PASSING non è disponibile in modalità sincronizzazione.

Come installare il rivestimento igienico

Gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™ sono forniti con 7 cinghie:
Codice per ordinare il rivestimento igienico completo: 4650001397



4 cinghie sull'immobilizzatore di gomito a 90°.



• 3 cinghie per il supporto di abduzione o di flessione.

Tutte queste cinghie sono utilizzate allo stesso modo (vedi foto a lato).

Non stringere troppo forte il braccio del paziente.



PER ASSICURARE UN'IGIENE OTTIMALE, RISPETTARE LA REGOLA:
1 PAZIENTE = 1 MANICOTTO.

Raccomandazioni per la massima igiene delle cinghie

- Sterilizzazione delle cinghie (se necessario): autoclave a 134° per 18 minuti.

- Disinfezione delle cinghie:

lavaggio a 30 °C con uso di un disinfettante durante il ciclo di risciacquo.

Esempio di prodotti disinfettanti: soluzione "Bac linge" allo 0,125% o "Souplanos" allo 0,125% di Laboratoires ANIOS. Rivolgersi al costruttore per avere un elenco dei distributori nel proprio paese.

REGOLAZIONI MECCANICHE

Regolazioni standard per un movimento utilizzando due motori

Movimento possibile:



- Abduzione/Adduzione con regolazione di POSTURA IN ROTAZIONE

Il Kinetec Centura™ sviluppa un arco compreso tra 20° e 160° di abduzione.

Durante questo movimento, la postura di rotazione sarà scelta dal medico tra 60° di rotazione interna e 90° di rotazione esterna.



- Abduzione/Adduzione con ROTAZIONE ESTERNA ABBINATA

Il Kinetec Centura™ sviluppa un arco compreso tra 20° e 160° di abduzione, con massimo 120° di rotazione abbinata.



- ROTAZIONE INTERNA/ESTERNA

Il Kinetec Centura™ sviluppa un arco che va da 60° di rotazione interna a 90° di rotazione esterna.

Durante questo movimento, la postura di abduzione del braccio verrà scelta dal medico.

Selezione degli elementi

• La sedia



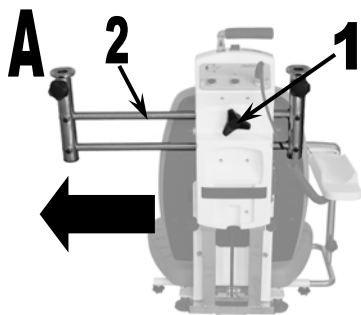
• Il supporto di abduzione abbinata alla rotazione



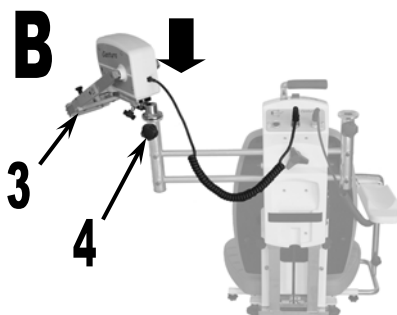
• Il telecomando



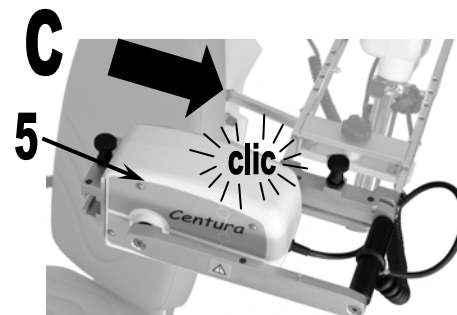
Montaggio degli elementi



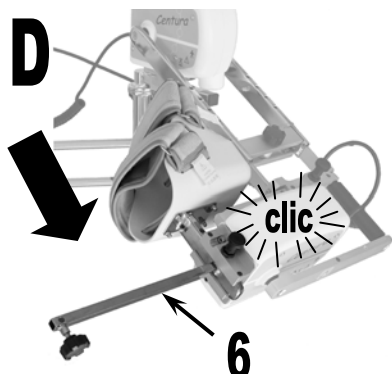
Allentare la manopola (1) e fare scorrere completamente la parte (2) (a destra o sinistra). Collegare il telecomando.



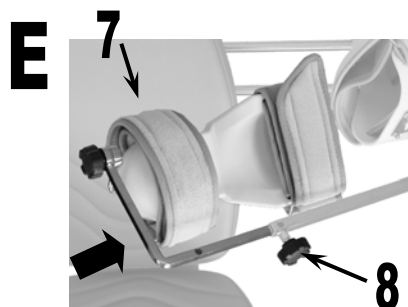
Posizionare il motore di abduzione (3). Serrare la manopola (4). Collegare il motore.



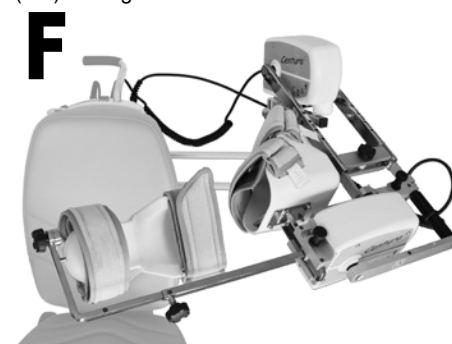
Posizionare il motore di Rotazione (5) facendo corrispondere i colori:
• Blu per l'arto sinistro
• Rosso per l'arto destro.
Un indicatore segnala la posizione corretta (clic). Collegare il motore.



Posizionare l'immobilizzatore di gomito a 90° (6) facendo corrispondere i colori. Un indicatore segnala la posizione corretta (clic).



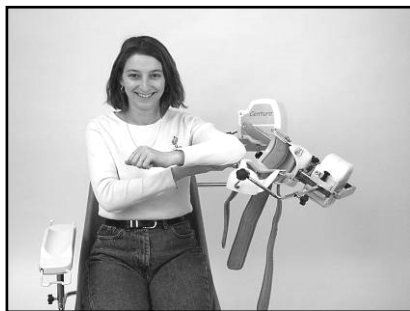
Posizionare il supporto dell'avambraccio (7) facendo corrispondere i colori, serrare la manopola (8).



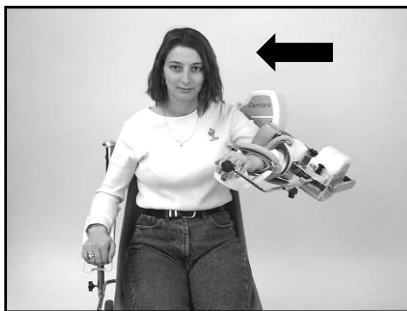
L'apparecchio Kinetec Centura™ è pronto per la mobilizzazione di una spalla sinistra.

Posizionamento del paziente

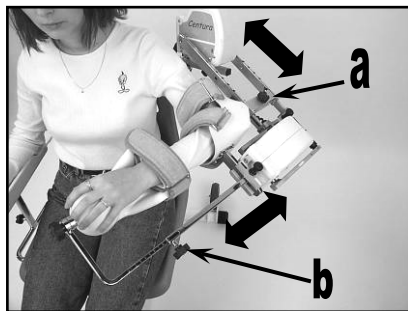
Controllare che i manicotti dell'apparecchio siano puliti.
Posizionare l'apparecchio in una posizione antalgica per il paziente.



Fare sedere il paziente sulla sedia in posizione confortevole, la schiena ben appoggiata allo schienale, chiedendogli di sollevare il braccio.



Fare scorrere il gruppo supporto braccio e posizionare il braccio del paziente nei supporti.
Fissare il braccio con le cinghie.

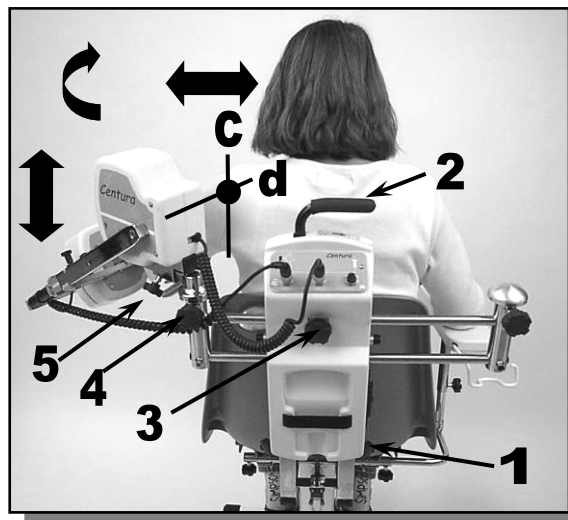


Regolare le lunghezze:
a – dell'immobilizzatore del gomito a 90°.
b – del supporto dell'avambraccio.

Regolazioni degli assi di rotazione della spalla

- c – Regolazione verticale:
 - Allentare le 2 manopole (1).
 - Tenendo la maniglia (2) fare salire o scendere il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo le 2 manopole (1).
- d – Regolazione laterale:
 - Allentare la manopola (3).
 - Fare scorrere il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo la manopola (3).
- e – Regolazione del piano di abduzione/adduzione:
 - Allentare la manopola (4).
 - Fare ruotare il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo la manopola (4).
- f – Regolazione della profondità della spalla:
 - Allentare la manopola (5).
 - Fare scorrere il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo la manopola (5).

- Regolare il bracciolo.



Avvio del movimento

Movimento di Abduzione/Adduzione con postura in rotazione

1. Regolazione della postura in rotazione esterna: Premere il tasto  e posizionare la postura utilizzando la MODALITÀ MANUALE (vedi pag. 20).
2. Selezione del movimento di Abduzione/Adduzione: premere il tasto  e regolare i parametri del movimento (vedi pag. 13).
3. Oppure selezionare un programma (vedi pag. 15).

Movimento di Abduzione/Adduzione con ROTAZIONE ESTERNA ABBINATA

1. Selezione del movimento di Abduzione/Adduzione abbinato alla rotazione: Premere il tasto  e regolare i parametri del movimento (vedi pag. 14).
2. Oppure selezionare un programma (vedi pag. 15).

Movimento di ROTAZIONE INTERNA/ESTERNA

1. Regolazione della posizione in abduzione: Premere il tasto  e posizionare l'abduzione utilizzando la MODALITÀ MANUALE (vedi pag. 20).
2. Selezione del movimento di Rotazione: premere il tasto  e regolare i parametri del movimento (vedi pag. 13).
3. Oppure selezionare un programma (vedi pag. 15).

REGOLAZIONI MECCANICHE

Regolazioni standard per un movimento utilizzando un motore

Movimento possibile:



- Abduzione/Adduzione con regolazione di POSTURA IN FLESSIONE DEL GOMITO

Il Kinetec Centura™ sviluppa un arco compreso tra 20° e 160° di abduzione.

Durante questo movimento, la postura di flessione del gomito rimane costante e verrà scelta dal medico.



- ESTENSIONE/FLESSIONE

Il Kinetec Centura™ sviluppa un arco compreso tra 20° e 180° di flessione.

Durante questo movimento, la postura di flessione del gomito rimane costante e verrà scelta dal medico.

Selezione degli elementi

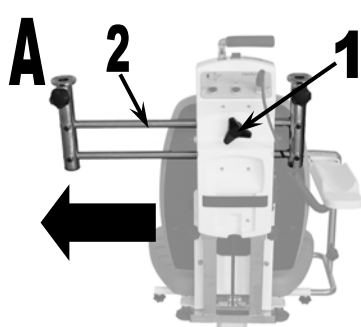
• La sedia

• Il supporto di abduzione o di flessione

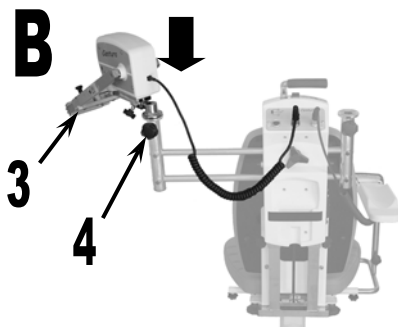
• Il telecomando



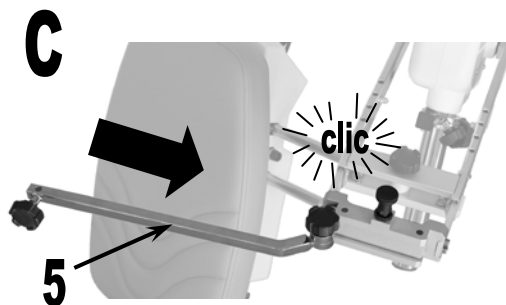
Montaggio degli elementi



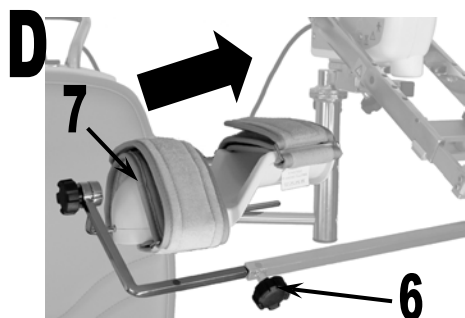
Allentare la manopola (1) e fare scorrere completamente la parte (2) (a destra o sinistra). Collegare il telecomando.



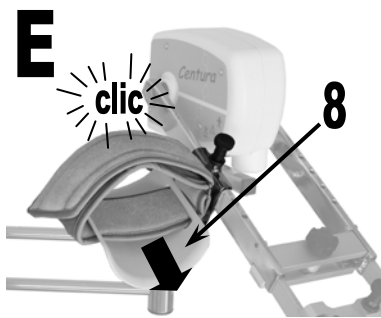
Posizionare il motore di abduzione (3). Serrare la manopola (4). Collegare il motore.



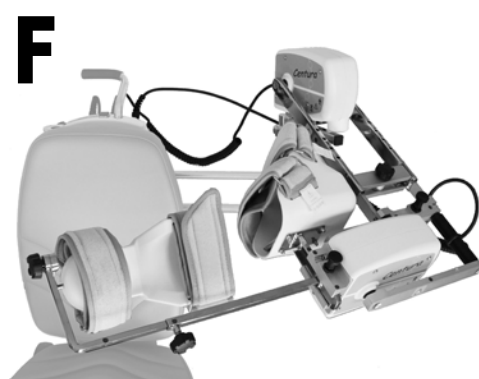
Posizionare il supporto dell'immobilizzatore (5) facendo corrispondere i colori:
• BLU per l'arto sinistro
• ROSSO per l'arto destro.
Un indicatore segnala la posizione corretta (clic).



Posizionare il supporto dell'avambraccio (7) facendo corrispondere i colori, serrare la manopola (6).



Posizionare il supporto del braccio (8). Un indicatore segnala la posizione corretta (clic).



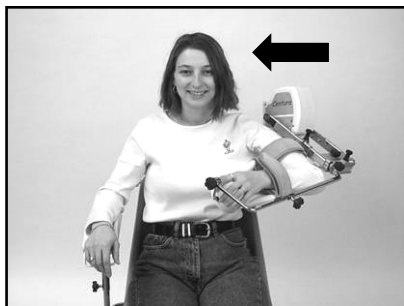
L'apparecchio Kinetec Centura™ è pronto per la mobilizzazione di una spalla sinistra.

Posizionamento del paziente

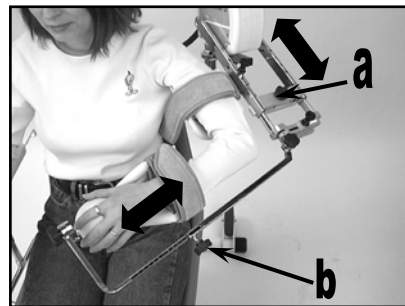
Controllare che i manicotti dell'apparecchio siano puliti.
Posizionare l'apparecchio in una posizione antalgica per il paziente.



Fare sedere il paziente sulla sedia in posizione confortevole, la schiena ben appoggiata allo schienale, chiedendogli di sollevare il braccio.



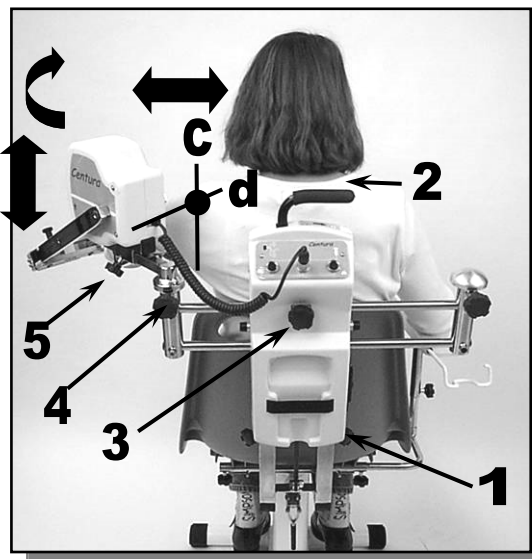
Fare scorrere il gruppo supporto braccio e posizionare il braccio del paziente nei supporti.
Fissare il braccio con le cinghie.



Regolare le lunghezze:
a – del supporto del braccio.
b – del supporto dell'avambraccio.

Regolazioni degli assi di rotazione della spalla

- c – Regolazione verticale:
 - Allentare le 2 manopole (1).
 - Tenendo la maniglia (2) fare salire o scendere il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo le 2 manopole (1).
- d – Regolazione laterale:
 - Allentare la manopola (3).
 - Fare scorrere il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo la manopola (3).
- e – Regolazione del piano di abduzione/adduzione:
 - Allentare la manopola (4).
 - Fare ruotare il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo la manopola (4).
- f – Regolazione della profondità della spalla:
 - Allentare la manopola (5).
 - Fare scorrere il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo la manopola (5).



- Regolare il bracciolo.

Avvio del movimento

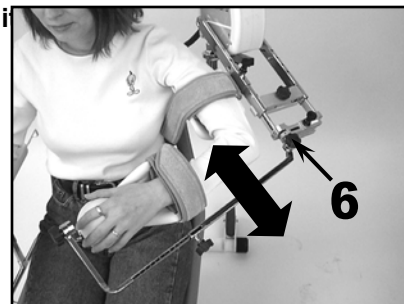
Movimento di Abduzione/Adduzione con postura in flessione del gomito

1. Regolazione della postura di flessione del gomito: Allentare la manopola (6) e regolare la flessione desiderata.
2. Selezione del movimento di Abduzione/Adduzione: premere il tasto  e regolare i parametri del movimento (vedi pag.13).
3. Oppure selezionare un programma (vedi pag. 15).

Movimento di Estensione/Flessione con postura in flessione del gomito

1. Regolazione della postura di flessione del gomito: allentare la manopola (6) e regolare la flessione desiderata.
2. Selezione del movimento di flessione/estensione: premere il tasto  e regolare i parametri del movimento (vedi pag.12).

3. Oppure selezionare un programma (vedi pag. 15).



REGOLAZIONI MECCANICHE

Regolazioni per un movimento di ABDUZIONE ORIZZONTALE

Movimento possibile:

- Abduzione Orizzontale

Disponibile su Centura 5 o come optional; contattare il distributore.



Il Kinetec Centura™ sviluppa un arco compreso tra -30° e 110° di abduzione orizzontale.

Selezione degli elementi

• La sedia



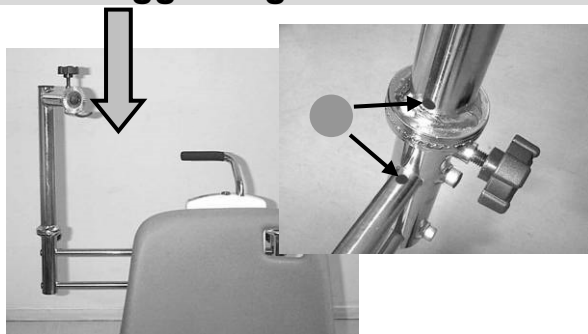
• Il supporto di abduzione orizzontale



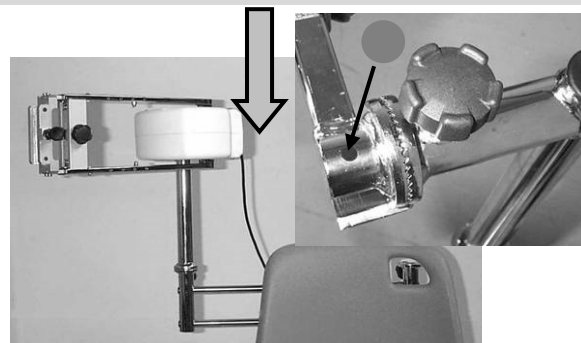
• Il telecomando



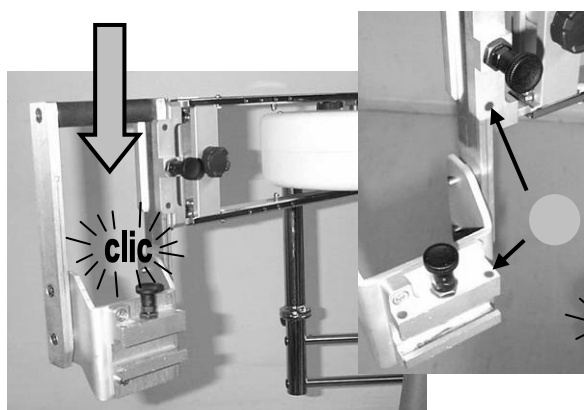
Montaggio degli elementi



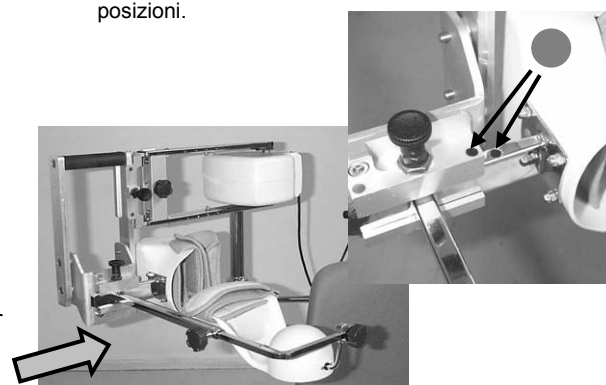
Posizionare la colonna di abduzione orizzontale sull'apparecchio. Servirsi del codice colore per posizionarla nel modo corretto. Serrare la manopola nera.



Posizionare il motore di abduzione sulla colonna. Si deve vedere il bollino rosso per una mobilizzazione della spalla destra (blu per la sinistra). È possibile modificare il piano di movimento in diverse posizioni.



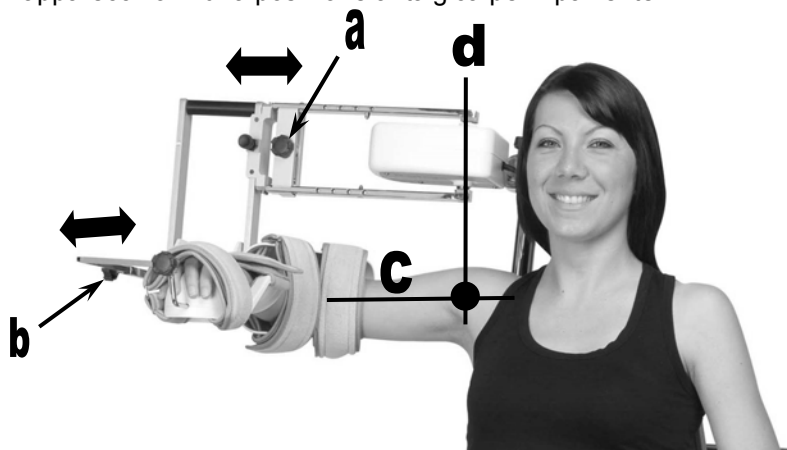
Inserire il supporto di gomito all'estremità del motore di abduzione. Il bollino colorato (rosso per la destra, blu per la sinistra) deve essere posizionato all'interno. Per ragioni di sicurezza, questa parte si toglie solamente dall'alto.



Posizionare l'immobilizzatore del gomito facendo corrispondere i colori.

Posizionamento del paziente

Controllare che i manicotti dell'apparecchio siano puliti.
Posizionare l'apparecchio in una posizione antalgica per il paziente.



Fare sedere il paziente sulla sedia in posizione confortevole, la schiena ben appoggiata allo schienale, chiedendogli di sollevare il braccio.

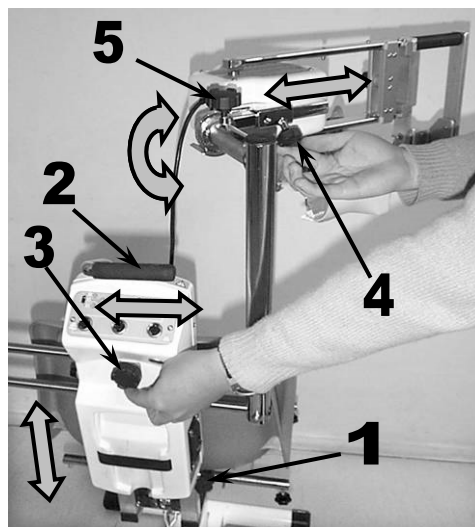
Fare scorrere il gruppo supporto braccio e posizionare il braccio del paziente nei supporti.
Fissare il braccio con le cinghie.

Regolare le lunghezze:
a – dell'immobilizzatore del gomito a 90°.
b – del supporto dell'avambraccio.

Regolazioni degli assi di rotazione della spalla

- c – Regolazione verticale:
 - Allentare le 2 manopole (1).
 - Tenendo la maniglia (2) fare salire o scendere il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo le 2 manopole (1).
- d – Regolazione laterale:
 - Allentare la manopola (3).
 - Fare scorrere il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo la manopola (3).
- e – Regolazione della profondità della spalla:
 - Allentare la manopola (4).
 - Fare scorrere il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo la manopola (4).
- f – Regolazione del piano orizzontale o inclinato:
 - Allentare la manopola (5).
 - Fare ruotare il gruppo supporto braccio.
 - Serrare di nuovo la manopola (5).

- Regolare il bracciolo.



Avvio del movimento

- Selezione del movimento di abduzione orizzontale:

- Premere il tasto  e regolare i parametri del movimento (vedi pag. 13).
- Oppure selezionare un programma (vedi pag. 15).

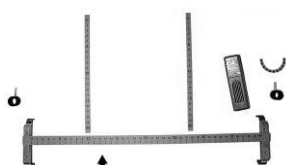
Accessori optional



Kit Abduzione orizzontale (tranne per Centura 5)
Codice per ordine: 4670020020



Poggiatesta e sostegno spalla
Codice per ordine: 4670024551



Kit asta graduata di posizionamento
Codice per ordine: 4670019726



Borsa per trasporto
Codice per ordine: 4640001464



Kit C.E.M (modulo gomito)
Codice per ordine: 4621007002

Manutenzione

Dopo 2.000 ore di funzionamento oppure ogni anno, gli apparecchi Kinetec Centura™ e Centura DC™ necessitano di alcune operazioni di lubrificazione e di manutenzione (ingrassaggio degli snodi e dei cuscinetti reggispira a rullini). Questa operazione di manutenzione viene segnalata mediante comparsa del messaggio **SERVICE TIME Mx** all'accensione.

Nonostante questo avvertimento, si può continuare ad usare l'apparecchio premendo il tasto **[START]**, ma si deve contattare il tecnico KINETEC® più vicino per effettuare l'operazione di manutenzione.

Presso il proprio distributore KINETEC® sono disponibili una scheda di controllo SPV e il catalogo tecnico, su semplice richiesta.

AVVERTENZA:	Prima di qualsiasi utilizzo, controllare che la presa di corrente sia in buono stato e che sia adatta alla spina del cavo di alimentazione dell'apparecchio. Usare solamente il cavo originale fornito con l'apparecchio. Fare attenzione che i cavi restino sempre liberi attorno all'apparecchio per evitare di danneggiarli.
AVVERTENZA:	Prima di qualsiasi utilizzo, verificare che l'apparecchio non sia danneggiato, in particolare controllare i carter di protezione.

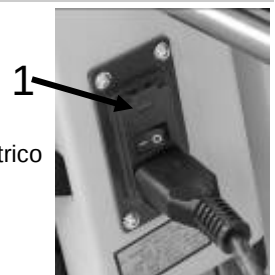
Quando l'apparecchio non è più in grado di funzionare, rispeditecelo assieme ai suoi accessori per smaltimento. Solo su Centura DC: sostituzione della pila se la data non viene memorizzata (vedi Catalogo tecnico).

Risoluzione dei problemi

Un catalogo dei pezzi di ricambio e/o un catalogo tecnico sono a disposizione, su semplice richiesta, presso il proprio distributore KINETEC®.

Se dopo il collegamento del cavo di rete ad una presa di corrente e dopo l'accensione dell'apparecchio:

- Sul display non compare nulla:
 - Verificare la presenza di tensione sulla presa di rete utilizzando un altro apparecchio elettrico o un voltmetro.
 - Sostituire il o i fusibili del connettore con fusibili dello stesso tipo e calibro:
2 fusibili T 750 mA 250V (6,3x32mm) (Cod. KINETEC®: 4610007434).
 - Se il display continua a non visualizzare informazioni, contattare il tecnico KINETEC® più vicino.
- L'apparecchio non funziona e il display indica **"50 STOP 25 115"**, premere nuovamente il tasto **START**.
Se l'apparecchio non funziona ancora: contattare il tecnico KINETEC® più vicino.
- L'apparecchio non funziona e sul display è visualizzato:
 - o "SERVICE D1": anomalia della funzione di misura dell'angolo,
 - o "SERVICE D2": assenza di movimento,
 - o "SERVICE D3": anomalo consumo elettrico del motore,
 - o "SERVICE D4": anomalia dell'alimentazione del motore o motore scollegato,
 - o "SERVICE D7": la chiavette USB è stata scollegata durante l'uso,spegnere e riaccendere; se il messaggio continua ad essere visualizzato, contattare il tecnico KINETEC® più vicino,
 - o "SERVICE D8": la chiavette USB utilizzata non è stata programmata per essere utilizzata su Centura; per ulteriori dettagli, vedi le istruzioni per l'uso del software Kinetec Data Capture™.



Pulizia

Prima di tutto, **SPEGNERE** l'apparecchio scollegando il cavo di rete. Si raccomanda di pulire l'apparecchio tra un paziente e l'altro.

La pulizia va eseguita nelle specifiche condizioni ambientali indicate nel paragrafo "Caratteristiche tecniche" qui di seguito.

Usare un prodotto spray **DISINFETTANTE** (soluzione senza alcol o < al 5% di alcol).

PER ASSICURARE UN'IGIENE OTTIMALE, RISPETTARE LA REGOLA: 1 PAZIENTE = 1 MANICOTTO.

Tutti i consumabili dell'apparecchio possono essere gettati senza rischi.

Smaltimento e riciclaggio

- a • Imballaggio:** l'imballaggio deve essere separato dai componenti di plastica e carta/cartone e conferito agli specifici centri di raccolta differenziata.
- b • Rivestimento igienico KINETEC®:** pulire con un prodotto disinfettante e poi conferire agli specifici centri di raccolta differenziata.
- c • Apparecchio:** contiene componenti elettronici, cavi, pezzi di plastica, di acciaio e di alluminio. Quando l'apparecchio non funziona più, smontarlo e separare i materiali in gruppi da conferire ai centri di raccolta differenziata autorizzati o spedire l'apparecchio alla Kinetec SAS per smaltimento. Oppure contattare le autorità locali per consigli sul metodo più appropriato per lo smaltimento delle parti e degli accessori potenzialmente pericolosi per l'ambiente.

INFORMAZIONI SUI PRODOTTI

Caratteristiche tecniche

Prodotto:

Durata di vita dell'apparecchio:	12 anni
Peso:	28Kg
Dimensioni dell'apparecchio:	56cmx100cmx76cm
Limiti angolari:	vedi pag. 2
Velocità:	da 50 a 140° al minuto
Misure dei pazienti:	da 1,40m a 2m
Peso massimo dell'utilizzatore:	135 kg
Pressione acustica:	<70 dB
Parti applicate:	Spogliatoio igienica, cinghie, seduta e schienale

Elettricità:

Tensione di alimentazione:	100-240V~
Frequenza:	50/60 Hz
Potenza assorbita:	50VA
Classe:	Apparecchio di Tipo BF Classe II o Tipo B Classe I
Ermeticità:	IP 20 (protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 12,5 mm, non protetto contro i liquidi.) IP 01 (Non protetto contro l'ingresso di corpi solidi estranei; Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua)
Ermeticità custodia per trasporto:	T 750mA 250V 6,3x32mm (Cod. KINETEC®: 4610007434) pila 3V – CR1620 (Cod. KINETEC®: 4610008987)

Fusibile:

Salvataggio dei dati (solo su Centura DC™):

Ambiente:

Condizioni di immagazzinamento/trasporto:	Temperatura ambiente:	da -25 °C a +70 °C
	Umidità relativa:	fino al 93% senza condensa.
Condizioni d'uso:	Temperatura ambiente:	da +5 °C a +40 °C
	Umidità relativa:	dal 15% al 93% senza condensa.
	Pressione atmosferica:	da 700 hPa a 1060 hPa.

Simboli utilizzati

	Avvertenza o ATTENZIONE (consultare i documenti di accompagnamento)		Tasto "forza"		Avvio del movimento
	ARRESTO (spegnimento)		Tasto "pause"		Arresto del movimento
	MARCIA (accensione)		Tasto "più"		Tasto del movimento di flessione
	Accesso ai programmi, vedi pag. 10		Tasto "meno"		Tasto del movimento di rotazione
	Tasto "velocità"		Tasto di limite inferiore		Tasto del movimento di abduzione
	Tasto "timer", vedi pag. 8		Tasto di limite superiore		Tasto del movimento combinato
	Telecomando bloccato		Telecomando sbloccato		Telecomando semi-bloccato
	Tasto del movimento di abduzione orizzontale		Spia di accensione o di guasto		Vietato spingere
	Senso di immagazzinamento della scatola		Limiti di temperatura durante immagazzinamento e trasporto		Fragile
IP20 IP01	Vedi: Caratteristiche tecniche/Ermeticità		Conservare in luogo asciutto durante immagazzinamento e trasporto		Limiti di umidità durante immagazzinamento e trasporto
~	Corrente alternata		Seguire le istruzioni per l'uso		Contiene componenti elettrici ed elettronici; non gettare nei rifiuti domestici
	Apparecchio di Classe II		Apparecchio di TIPO BF (protezione contro le scosse elettriche)		Apparecchio di TIPO B (protezione contro le scosse elettriche)

Condizioni di garanzia

La garanzia KINETEC® è strettamente limitata alla sostituzione gratuita o alla riparazione in fabbrica del pezzo o pezzi riconosciuti difettosi.

Kinetec SAS garantisce i suoi apparecchi di mobilitazione passiva articolare da qualsiasi vizio di fabbricazione per 2 anni dalla data di acquisto da parte del consumatore.

Kinetec SAS è la sola autorizzata a valutare l'applicazione della garanzia ai suoi apparecchi.

La garanzia non si applica se l'apparecchio è stato utilizzato in modo improprio o in condizioni d'uso diverse da quelle contenute nelle nostre istruzioni per l'uso.

La garanzia non si applicherà neanche in caso di danno o incidente dovuto a negligenza, mancata sorveglianza o manutenzione, derivante dalla trasformazione dell'apparecchio o da un tentativo di riparazione dell'apparecchio.

Consigli e dichiarazioni del costruttore

Direttive e dichiarazione del costruttore – Emissioni elettromagnetiche			
L'apparecchio "Kinetec Centura™" è previsto per essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. Il cliente o l'utilizzatore dell'apparecchio "Kinetec Centura™" deve assicurarsi che esso sia utilizzato in tale ambiente.			
Prove di emissioni		Conformità	Ambiente elettromagnetico - Direttive
Emissioni radiofrequenza (RF) CISPR 11		Gruppo 1	L'apparecchio "Kinetec Centura™" utilizza l'energia a radiofrequenza solo per il suo funzionamento interno. Di conseguenza, le sue emissioni di radiofrequenza sono molto basse e non possono causare interferenze con apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni radiofrequenza CISPR 11		Classe B	L'apparecchio "Kinetec Centura™" è adatto per essere usato in qualsiasi locale, compresi quelli abitativi e quelli direttamente collegati alla rete pubblica di distribuzione di energia elettrica a bassa tensione che alimenta edifici usati a fini abitativi.
Emissioni di corrente armonica CEI 61000-3-2		Classe A	
Fluttuazioni di tensione/ Flicker CEI 61000-3-3		Conforme	
Gli apparecchi elettromedicali necessitano di precauzioni speciali per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica. Di conseguenza devono essere installati e messi in servizio in base alle informazioni di compatibilità elettromagnetica fornite. Gli apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili possono interferire con gli apparecchi elettromedicali. AVVERTENZA: l'uso di cavi e accessori diversi da quelli specificati, eccetto quelli venduti da KINETEC® come pezzi di ricambio dei componenti interni, possono causare un aumento delle emissioni o una diminuzione dell'immunità dell'apparecchio "Kinetec Centura™". AVVERTENZA: l'apparecchio "Kinetec Centura™" non deve essere utilizzato vicino ad altri apparecchi. Se ciò non fosse possibile, è opportuno sorvegliare l'apparecchio "Kinetec Centura™" per verificarne il normale funzionamento nella configurazione nella quale sarà utilizzato.			
Direttive e dichiarazione del costruttore – Immunità elettromagnetica			
L'apparecchio "Kinetec Centura™" è previsto per essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. Il cliente o l'utilizzatore dell'apparecchio "Kinetec Centura™" deve assicurarsi che esso sia utilizzato in tale ambiente.			
Prova di immunità	Livelli di prova CEI 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Direttive
Scariche elettrostatiche (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV a contatto ±8 kV nell'aria	±6 kV a contatto ±8 kV nell'aria	È opportuno che il pavimento sia di legno, di calcestruzzo o di piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti da materiale sintetico, è opportuno che l'umidità relativa sia di almeno il 30%.
Scariche di transistori veloci CEI 61000-4-4	±2 kV per linee di alimentazione elettrica ±1 kV per linee di ingresso/uscita	±2 kV per linee di alimentazione elettrica ±1 kV per linee di ingresso/uscita	È opportuno che la qualità della rete di alimentazione elettrica sia quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sovratensione transitoria CEI 61000-4-5	±1 kV tra fasi ±2 kV tra fase e terra	±1 kV tra fasi ±2 kV tra fase e terra	È opportuno che la qualità della rete di alimentazione elettrica sia quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Caduta di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione su linee d'ingresso di alimentazione elettrica CEI 61000-4-11	< 5% U_T (>95% di riduzione) Per: 0,5 cicli 40% U_T (60% di riduzione) Per: 5 cicli 70% U_T (30% di riduzione) Per: 25 cicli < 5% U_T (>95% di riduzione) Per: 5 sec	< 5% U_T (>95% di riduzione) Per: 0,5 cicli 40% U_T (60% di riduzione) Per: 5 cicli 70% U_T (30% di riduzione) Per: 25 cicli < 5% U_T (>95% di riduzione) Per: 5 sec	È opportuno che la qualità della rete di alimentazione elettrica sia quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'utilizzatore dell'apparecchio "Kinetec Centura™" vuole un funzionamento continuo anche durante le interruzioni di corrente elettrica, si raccomanda di alimentare l'apparecchio "Kinetec Centura™" con un gruppo di continuità o una batteria.
Campo magnetico alla frequenza della rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	È opportuno che i campi magnetici alla frequenza di rete elettrica abbiano i livelli caratteristici di un luogo rappresentativo situato in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
NOTA: U_T corrisponde alla tensione della rete di corrente alternata prima dell'applicazione del livello di prova.			

Consigli e dichiarazioni del costruttore

Direttive e dichiarazione del costruttore – Immunità elettromagnetica

L'apparecchio "Kinetec Centura™" è previsto per essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. Il cliente o l'utilizzatore dell'apparecchio "Kinetec Centura™" deve assicurarsi che esso sia utilizzato in tale ambiente.

Prova di immunità	Livello di prova secondo CEI 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Direttive
Disturbi RF condotti CEI 61000-4-6	3 V _{eff} da 150 kHz a 80 MHz	3 V	È opportuno che gli apparecchi portatili e mobili di comunicazione RF non siano utilizzati più vicino a una qualsiasi parte dell'apparecchio "Kinetec Centura™", compresi i cavi, della distanza di separazione raccomandata, calcolata partendo dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione raccomandata $d = 1,2 \sqrt{P}$
Disturbi RF irradiati CEI 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz dove P è la caratteristica di potenza di uscita massima del trasmettitore in watt (W), secondo il costruttore del trasmettitore, e dove d è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). È opportuno che le intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, determinate da un'indagine elettromagnetica in sito ^a , siano inferiori al livello di conformità, in ogni gamma di frequenza ^b . Possono generarsi delle interferenze vicino ad apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo: 

NOTA 1 A 80 MHz e a 800 MHz, si applica la gamma di frequenza più elevata.

NOTA 2 Queste direttive possono non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

^a L'intensità di campo dei trasmettitori fissi come le stazioni base per telefonia mobile (cellulari/wireless) e radio mobili terrestri, le radio amatoriali, la radiodiffusione AM ed FM e la diffusione di canali televisivi, non possono essere previste teoricamente con esattezza. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi, è opportuno considerare un'indagine elettromagnetica in sito. Se l'intensità del campo, misurata sul posto in cui viene utilizzato l'apparecchio "Kinetec Centura™" supera il summenzionato livello di conformità RF applicabile, è opportuno osservare l'apparecchio "Kinetec Centura™" per verificare che il suo funzionamento sia normale. Se si osservano delle prestazioni anomale, possono dover essere necessarie delle misure supplementari, come riorientare o ricollocare l'apparecchio "Kinetec Centura™".

^b Sulla gamma di frequenze da 150 kHz a 80 MHz, è opportuno che le intensità di campo siano inferiori a 3V/m.

Distanza di separazione raccomandata tra gli apparecchi portatili e mobili di comunicazione RF e l'apparecchio "Kinetec Centura™"

L'apparecchio "Kinetec Centura™" è previsto per essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico nel quale i disturbi RF irradiati siano controllati. Il cliente o l'utilizzatore dell'apparecchio "Kinetec Centura™" può contribuire a prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra l'apparecchio portatile e mobile di comunicazione RF (trasmettitori) e l'apparecchio "Kinetec Centura™", così come raccomandato qui sotto, in base alla potenza massima di emissione dell'apparecchio di comunicazione.

Potenza d'uscita massima nominale del trasmettitore W	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore m		
	da 150 kHz a 80 MHz	da 80 MHz a 800 MHz	da 800 MHz a 2,5 GHz
	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per trasmettitori la cui potenza di emissione nominale massima non sia stata indicata qui sopra, la distanza di separazione raccomandata d in metri (m) può essere valutata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la caratteristica di potenza di emissione massima del trasmettitore in watt (W), secondo il produttore di quest'ultimo.

NOTA 1 A 80 MHz e a 800 MHz, si applica la distanza di separazione per la gamma di frequenza più elevata.

NOTA 2 Queste direttive possono non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

DESCRIPCIÓN

Definición	2
Advertencias e instrucciones de seguridad	3
Conformidad	3
Desembalaje y embalaje	4
Instalación del aparato	4
Montaje básico	5
Transporte del aparato	5
DESCRIPCIÓN • Mecánica	6 – 7
DESCRIPCIÓN • Eléctrica	8

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Conexión eléctrica: la seguridad primero	9
Puesta en marcha	9
Modificación del idioma de visualización	10
Bloquear y desbloquear el mando a distancia	10
Función de INICIO/DETENCIÓN/INVERSIÓN	10
Procedimiento de parada del aparato	10
Contador horario	11
Elección de un movimiento	11
Posibles valores de cada uno de los parámetros	11
Inicio rápido – Equipo Kinetec Centura™	12
Inicio rápido – Equipo Kinetec Centura DC™	12
Ajuste de los parámetros de un movimiento	13 - 14
Uso de los programas	15
Lectura de los valores de un programa	16
Introducción de un programa	17 – 19
Modo manual	20
Modo By-Passing	21

AJUSTES MECÁNICOS

Instalación de los protectores	22
Montaje estándar Centura Confort	23 – 24
Ajustes estándar Centura 1 motor	25 – 26
Ajustes para un movimiento de ABDUCCIÓN HORIZONTAL	27 - 28

OPCIONES 29

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Mantenimiento	30
Reparación	30
Limpieza	30
Eliminación y reciclaje	30
Características técnicas	31
Símbolos utilizados	31
Condiciones de garantía	31
Consejos y declaración del fabricante	32 – 33

DESCRIPCIÓN

DEFINICIÓN

Los equipos Kinetec Centura™ y Centura DC™ (Data Capture) son aparatos de movilización PASIVA del HOMBRO, que permiten los movimientos siguientes:

- Abducción/Aducción de 20° a 160° en posición de rotación externa.
- Abducción/Aducción de 20° a 160° en posición de flexión de codo.
- Rotación de 60° interna a 90° externa.
- Movimientos combinados de Abducción/Aducción de 20° a 160° y de Rotación externa de -30° a 90°.
- Flexión/Extensión de 20° a 180°.
- Abducción Horizontal de -30° a 110° (disponible con Centura 5).

El equipo Kinetec Centura DC™ (Data Capture) permite, vía una conexión a un ordenador:

- realizar la programación del equipo,
- seguir una lista de pacientes,
- editar balances de uso del equipo por paciente.
- para más información consultar el manual de uso del programa Kinetec Data Capture™.

• Indicaciones

- Prótesis totales de hombro.
- Luxaciones reincidentes operadas.
- Rupturas de la membrana de los rotadores.
- Fracturas del extremo superior del húmero.
- Fracturas de omóplato.
- Acromiosplastias.
- Capsulotomías.
- Artrolysis.
- Sinovectomías de las artritis.
- Para todo tipo de rigidez, antes y después de la operación.

• Ventajas clínicas

- Eficaz para romper el círculo vicioso:
traumatismo ⇒ inmovilización ⇒ derrame ⇒ atrofia.
- Prevención de la rigidez articular.
- Rápida recuperación de una buena amplitud y del movimiento fisiológico.
- Mejora de la calidad de la superficie articular.
- Reducción del dolor postoperatorio.
- Regeneración del cartílago articular.
- Disminución del tiempo de hospitalización.
- Disminución de la medicación analgésica.

• Contraindicaciones

- Superficies articulares deformadas
- Miembros paralizados (atonía o espasticidad)
- Fracturas no estabilizadas
- Heridas infectadas o no cicatrizadas.
- El aparato no está diseñado para los pacientes de más de 2 m o de menos de 1,40 m.

Advertencias e instrucciones de seguridad



- ADVERTENCIA: El aparato se debe instalar y poner en servicio conforme a las informaciones suministradas en este manual.
- ADVERTENCIA: Contacte con su distribuidor KINETEC® si necesita ayuda con el montaje, el uso o el mantenimiento del aparato.
- ADVERTENCIA: El especialista establece el protocolo y debe encargarse de su ejecución correcta (ajustes, duración de la sesión y frecuencia de uso).
- ADVERTENCIA: Realice un ciclo en vacío antes de colocar al paciente en el aparato.
- ADVERTENCIA: Para la máxima seguridad, el mando debe entregarse siempre al paciente. Compruebe que el paciente haya asimilado la función inicio/detención/inversión del mando (ver la página 10).
- ADVERTENCIA: Para evitar modificaciones de parámetros, bloquee el mando a distancia cuando lo entregue al paciente.
- ADVERTENCIA: Peligro de explosión: no utilice su aparato con gas anestésico o en un entorno rico en oxígeno.
- ADVERTENCIA: Para los aparatos de tipo B Clase I, y para evitar todo riesgo de electrocución, este aparato debe conectarse únicamente a una red eléctrica que esté equipada con una toma de tierra de protección, véase la página 9.
- ADVERTENCIA: Antes de cualquier uso, compruebe que la toma de corriente esté en buen estado y sea apta para recibir el enchufe del cable de alimentación del aparato. Utilice únicamente el cable de origen suministrado con el aparato. Asegúrese de que los cables queden siempre libres alrededor del aparato para evitar dañarlos.
- ADVERTENCIA: Antes de cualquier uso, compruebe que el aparato no esté dañado, en particular en la parte de las carcasas de protección.
- ADVERTENCIA: En caso de interferencias recíprocas, electromagnéticas u otras, con otros aparatos, aleje el dispositivo.
- ADVERTENCIA: No toque las partes fijas o móviles de la máquina durante su funcionamiento. Hay riesgo de pellizcado o de aplastamiento. Mantener alejado de los niños y las mascotas.
- ADVERTENCIA: Cualquier modificación del aparato está estrictamente prohibida.
- ADVERTENCIA: Verificar siempre los parámetros del movimiento que se visualizan en el mando antes de poner en marcha el aparato.
- ADVERTENCIA: No usar accesorios, piezas de repuesto o suministros que no sean los que se describen en este manual.
- ADVERTENCIA: No conectar el aparato a otros aparatos que no se describen en este manual.
- ADVERTENCIA: En caso de funcionamiento o acontecimientos imprevistos, póngase en contacto con su distribuidor KINETEC®.
- ADVERTENCIA: Comprobar el apriete de los botones rojos situados bajo la silla antes de cada uso (ver página 5).
- ADVERTENCIA: Comprobar el apriete de los diferentes botones de bloqueo antes de cada uso (ver página 6 y 7).
- ADVERTENCIA: Los aparatos de comunicación inalámbricos, tales como electrodomésticos inalámbricos en red, teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus bases y walkie-talkies, pueden afectar al aparato. Se recomienda mantenerlos al menos a una distancia d del aparato. Ver la tabla de la página 33.
- ADVERTENCIA: En condiciones de operación normales a temperatura ambiente tal como aparece en nuestro manual de usuario, la temperatura máxima que puede aguantar el mando de control alcanza 48,2°C.

Conformidad:

Los equipos Kinetec Centura™ y Centura DC™ (Data Capture) responden a las exigencias de la Directiva Médica 93/42/CEE. Llevan el marcado CE.

Los equipos Kinetec Centura™ y Centura DC™ (Data Capture) cumplen con las normas en vigor (CEI 60601-1-2) para la compatibilidad electromagnética de los dispositivos médicos, IEC 60601-1 para la seguridad eléctrica e IEC 60601-1-11 para su uso en el entorno de la atención domiciliaria. Los equipos Kinetec Centura™ y Centura DC™ (Data Capture) responden a las exigencias de la Directiva Máquina n°2006/42/CE.

DESCRIPCIÓN

Desembalaje y embalaje

Desembalaje

Durante el desembalaje, debe prestar atención al hecho de que es posible que deba volver a embalar el aparato. Le aconsejamos que conserve las fijaciones, las cajas de cartón y las bolsas de plástico.

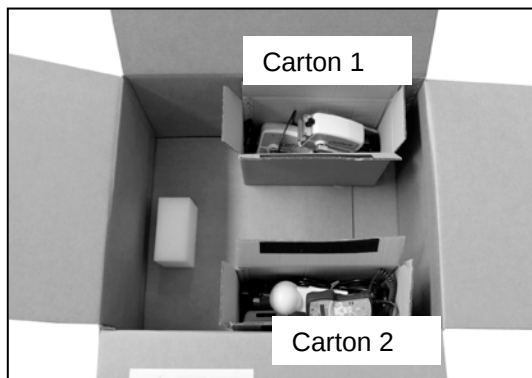
Recomendaciones asociadas a las bolsas de plástico: no colocarlas sobre la cabeza para evitar el riesgo de asfixia; mantenerlas fuera del alcance de los niños.

**Prestar atención a los objetos de pequeño tamaño que pueden ser ingeridos por un niño.
Prestar atención a los cables y cuerdas: riesgo de estrangulación.**

Embalaje

Para evitar cualquier problema durante el transporte del equipo, embálelo exclusivamente en sus envases originales.

- Desmonte todos los accesorios del equipo.
- Pliegue el aparato en posición de transporte (ver la página 5).
- Embale cada elemento en una bolsa de plástico
- Coloque cada elemento en las dos cajas de cartón, sin colocar ningún objeto en el medio de las cajas.
 - Caja de cartón 1 – bloques motores
 - Caja de cartón 2 – resto de los accesorios, excepto el apoyabrazos
- Coloque el aparato en su caja de cartón



Transporte del aparato

Los aparatos Kinetec Centura™ y Centura DC™ (Data Capture) están diseñados para ser utilizados en centros hospitalarios, clínicas, consultas médicas o en casa de un particular (alquiler).

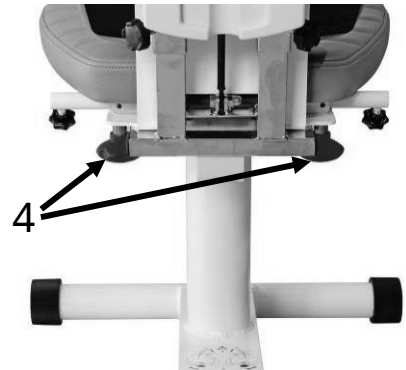
El aparato se entrega con su propia silla de trabajo, no debe ser utilizado con otra silla.

El aparato se debe instalar sobre una superficie plana y con espacio suficiente para todo el equipo. Es aconsejable dejar un espacio libre de 1 m a cada lado.

MONTAJE Y TRANSPORTE

Montaje básico

- Colocar el asiento (1) en el suelo, les recomendamos que realicen esta manipulación entre dos personas. Tener cuidado de no pillarse los dedos.
- Enderezar el respaldo de la silla (2).
- El eje de balanceo (3) debe estar siempre en buen estado. Nunca utilice el equipo sin dicho eje.**
- Bloquear el respaldo apretando los botones rojos (4).



- Instalar el motor de abducción (5) a la derecha o a la izquierda en función del miembro que se desea movilizar.
- El resto de los elementos que se montan sobre el asiento dependerán del movimiento a realizar (ver página 23 a 28).



ADVERTENCIA: Comprobar el apriete de los botones situados bajo la silla antes de cada uso (ver página 5).

ADVERTENCIA: Comprobar el apriete de los diferentes botones de bloqueo antes de cada uso (ver página 6 y 7).

Observaciones y cuidados particulares:

Cuide de no pellizcarse los dedos durante las manipulaciones y durante el despliegue del asiento. Nunca transporte el aparato sujetándolo por el asiento cuando se encuentre en posición de funcionamiento.

Transporte del aparato



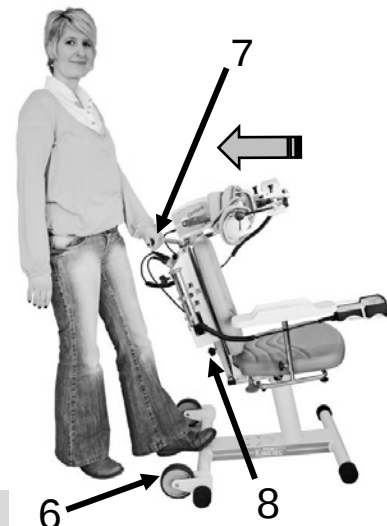
Con la finalidad de facilitar el transporte del aparato, el asiento está dotado de dos ruedas (6) y de un asa de manipulación (7)



Situar el soporte de brazo lo más próximo posible al asiento para evitar la obstrucción y el balanceo del aparato.

Colocar el pie como se indica en la imagen para balancear el aparato.

Se puede regular la altura del asa de manipulación por medio de los botones (8).



DESCRIPCIÓN

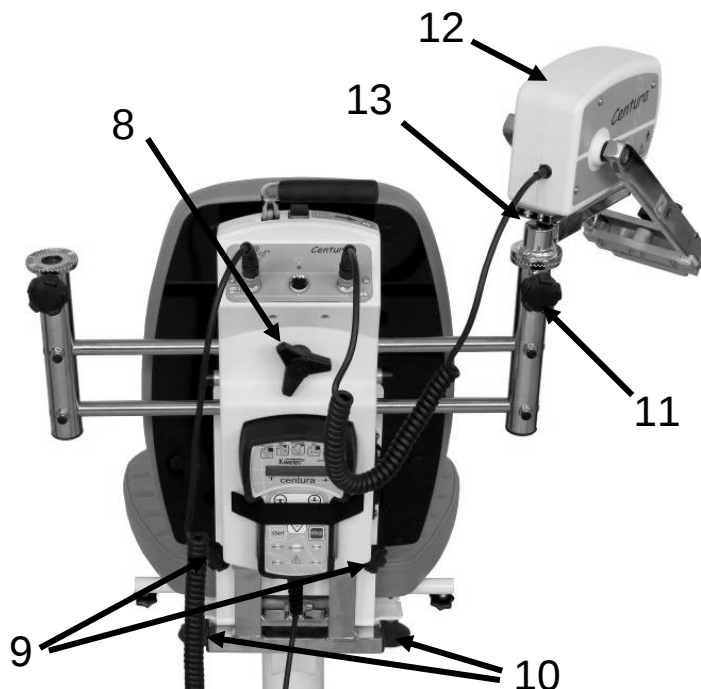
DESCRIPCIÓN • Mecánica

Los equipos Kinetec Centura™ y Centura DC™ están compuestos por los elementos siguientes:

- 1 – Asiento
- 2 – Pedestal
- 3 – Ruedas
- 4 – Asa de manipulación
- 5 – Botones de ajuste del apoyabrazos
- 6 – Apoyabrazos
- 7 – Soporte del mando a distancia

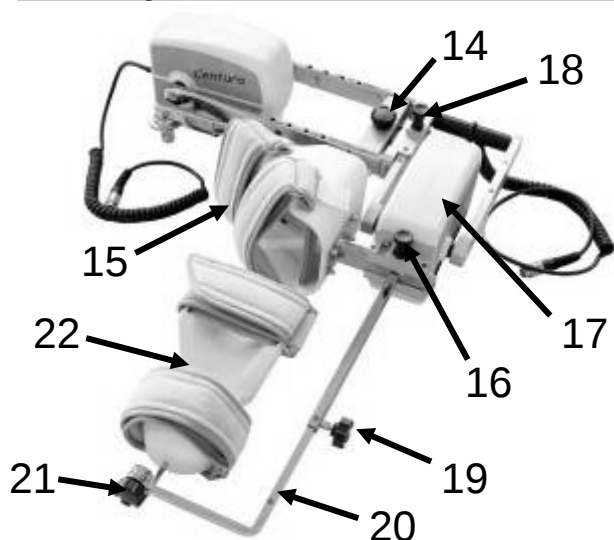


- 8 – Bloqueo de desplazamiento derecha/izquierda
- 9 – Bloqueo de desplazamiento arriba/abajo
- 10 – Fijación y bloqueo del asiento
- 11 – Bloqueo del motor de abducción
- 12 – Motor de abducción
- 13 – Bloqueo de desplazamiento de profundidad del hombro



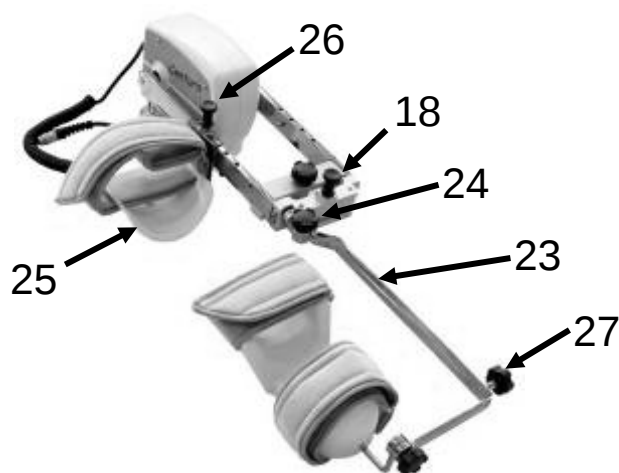
DESCRIPCIÓN

Soporte de abducción asociado a la rotación



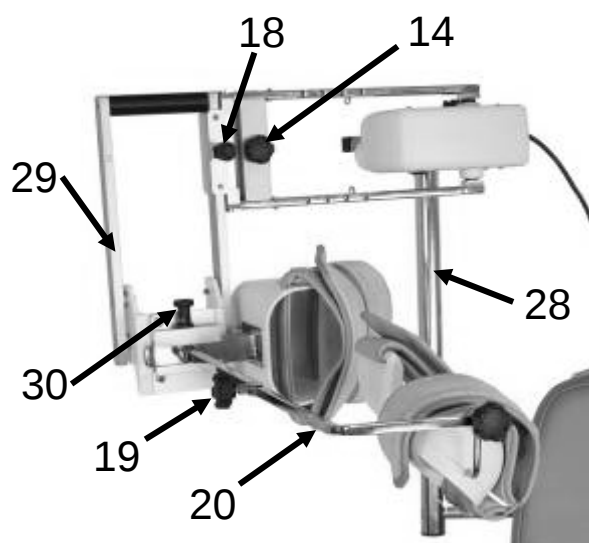
- 14 – Bloqueo de ajuste de la longitud braquial
- 15 – Soporte de codo a 90°
- 16 – Bloqueo del soporte de codo a 90°
- 17 – Motor de rotación
- 18 – Bloqueo del motor de rotación
- 19 – Bloqueo de ajuste de la longitud antebraquial
- 20 – Articulación antebraquial
- 21 – Bloqueo del balancín izquierda/derecha
- 22 – Soporte de antebrazo

Soporte de abducción o de flexión



- 18 – Bloqueo de la sujeción de soporte móvil
- 23 – Sujeción de soporte móvil
- 24 – Bloqueo de ajuste de la flexión del codo
- 25 – Soporte braquial
- 26 – Bloqueo del soporte braquial
- 27 – Bloqueo de ajuste de la longitud antebraquial

Soporte de abducción horizontal (con Centura 5)

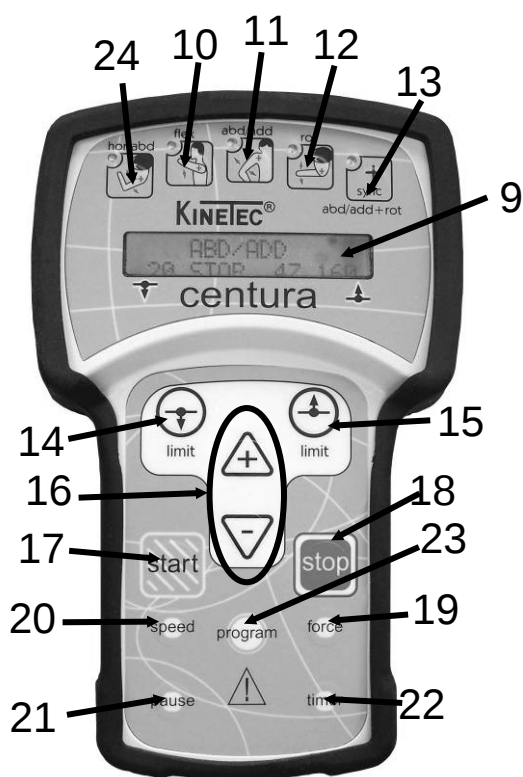
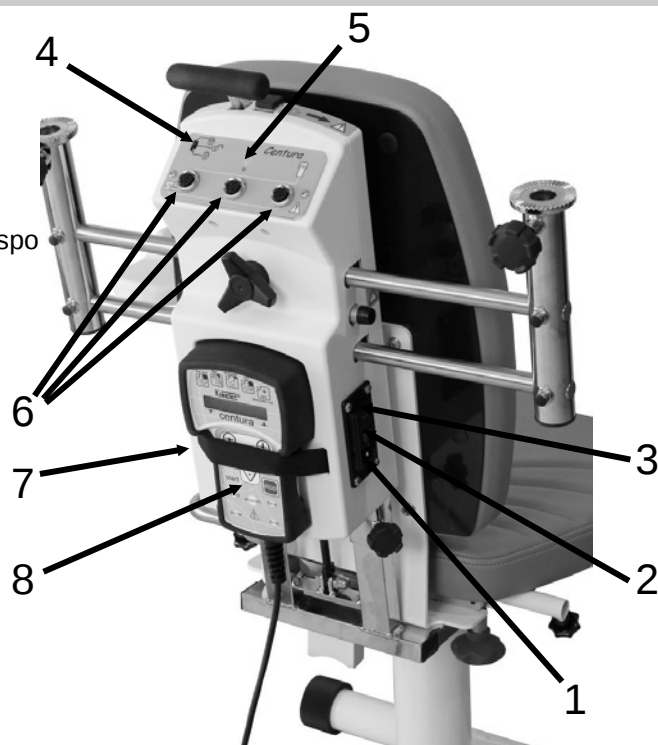


- 28 – Columna de abducción horizontal
- 14 – Bloqueo de ajuste de la longitud braquial
- 18 – Bloqueo de la sujeción de soporte de codo
- 29 – Sujeción de soporte de codo
- 30 – Bloqueo del soporte de codo a 90°
- 19 – Bloqueo de ajuste de la longitud antebraquial
- 20 – Articulación antebraquial

DESCRIPCIÓN

DESCRIPCIÓN • Eléctrica

- 1 – Clavija de conexión del cable de alimentación
- 2 – Fusible
- 3 – Interruptor encendido/apagado
- 4 – Conmutador de bloqueo del mando a distancia
- 5 – Testigo de conexión a la corriente o de fallo
- 6 – Conectores del mando a distancia o del motor
- 7 – Espacio para el mando a distancia durante el transpo
- 8 – Mando a distancia



- 9 – Pantalla de cristal líquido (2 líneas de 16 caracteres)
- 10 – Tecla de selección del movimiento de flexión/extensión
- 11 – Tecla de selección del movimiento de abducción/aducción
- 12 – Tecla de selección del movimiento de rotación
- 13 – Tecla de selección del movimiento de abducción/aducción asociada a la rotación
- 14 – Tecla de ajuste del límite inferior del movimiento
- 15 – Tecla de ajuste del límite superior del movimiento
- 16 – Teclas de modificación de los valores de funcionamiento
- 17 – Tecla de inicio del movimiento
- 18 – Tecla de detención del movimiento
- 19 – Tecla de selección de la FUERZA de inversión del movimiento
- 20 – Tecla de selección de la VELOCIDAD
- 21 – Tecla de selección de las PAUSAS
- 22 – Tecla de selección del TEMPORIZADOR
- 23 – Tecla de acceso al MODO PROGRAMA
- 24 – Tecla de selección del movimiento de abducción horizontal

Únicamente en Centura DC

- A - Compartimento para la memoria USB
- B - Memoria USB
- C - Cáter deslizante de protección

Consulte el manual de uso del programa Kinetec Data Capture™ para más información.



UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Conexión eléctrica: la seguridad primero

Los aparatos Kinetec Centura™ y Centura DC™ están disponibles en 2 versiones de protección eléctrica; véase la etiqueta de identificación para conocer la versión:

Aparato de Tipo BF, Clase II

para uso doméstico; símbolos visibles en el aparato:



Aparato de Tipo B Clase I,

para uso en un entorno profesional; símbolo visible en el aparato:

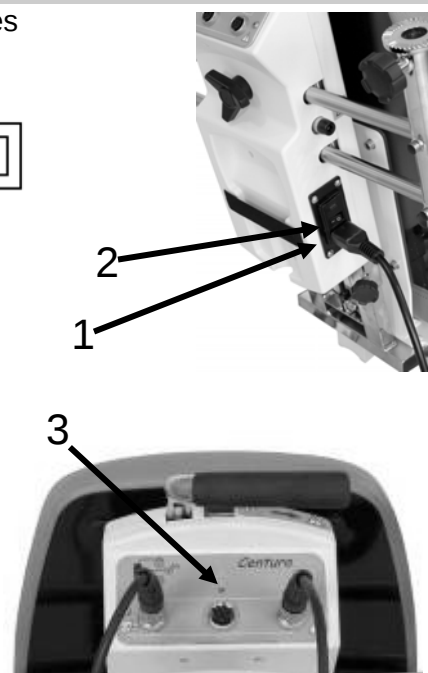


Véase la página 31 para el significado de los símbolos.

Antes de conectar el aparato, verifique que la corriente eléctrica corresponde a lo indicado en la placa de especificaciones (100-240 V ~ 50/60 Hz).

Las clavijas de conexión pueden conectarse indistintamente en todas las tomas (las tomas no están asignadas).

Conecte el cable a la red (1).



IMPORTANTE

Para los aparatos de tipo B Clase I, y para evitar todo riesgo de electrocución, este aparato debe conectarse únicamente a una red eléctrica que esté equipada con una toma de tierra de protección.

Para ello, utilice únicamente el cable original suministrado con su aparato.

Asegúrese de que los cables queden siempre libres alrededor del aparato para evitar dañarlos.

Compruebe que el aparato no presente daños, en particular en las carcassas de protección y el cable.

Tenga cuidado al colocar los cables motores, estos deben quedar libres alrededor del aparato.



Colocación incorrecta



Colocación correcta

Puesta en marcha

Accione el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO (2); el testigo luminoso (3) se enciende, el aparato realiza un autodiagnóstico y la pantalla indica sucesivamente:

KINETEC
Centura Vxx.x

Luego

Verificación Mvt
Espere, por favor

Luego,

Hola
Nombre del paciente

Solo para el equipo Kinetec Centura DC™*

Luego

KINETEC
30 STOP 15 70

Su equipo Kinetec Centura™ o Centura DC™ está listo para el uso con los parámetros de la sesión anterior, excepto en caso de utilizar un programa diario en Centura DC (consultar el manual de uso del programa Kinetec Data Capture™).

Advertencia: Verificar siempre los parámetros del movimiento que se visualizan en el mando antes de la puesta en marcha de la sesión.

*Observación: Antes de usarlo con la opción de guardar los datos, consulte el Manual de uso del software Kinetec Data-Capture™. Es posible usar el equipo inmediatamente sin haber conectado la memoria USB a un ordenador, o incluso sin memoria USB, en cuyo caso no se guardará ningún dato.

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Modificación del idioma de visualización

Pulse simultáneamente las teclas **SPEED** y **FORCE**,
y luego las teclas **+** o **-** para cambiarlo.

Pulse la tecla  para confirmar, y luego desconecte y vuelva a conectar el equipo para

aplicar la modificación del idioma de visualización.

Idiomas disponibles: Inglés, Francés, Alemán, Italiano, Español.

Bloquear y desbloquear el mando a distancia

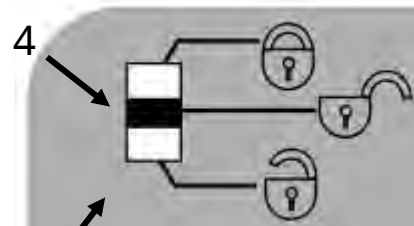
Esta función permite al médico autorizar o no el acceso a la modificación de los parámetros de movimiento.

El conmutador (4) tiene 3 posiciones:



Posición con bloqueo total

Las únicas funciones posibles son la lectura de los valores de utilización y la función INICIO/DETENCIÓN.



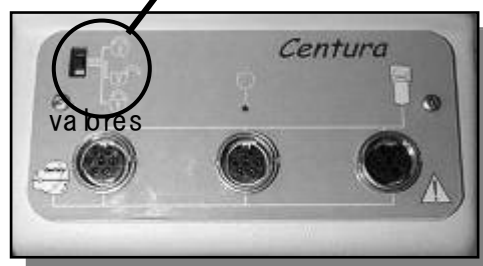
Posición con desbloqueo total

Son posibles todas las modificaciones de los de utilización.



Posición con semibloqueo

Aún es posible cambiar de programa y modificar los límites inferiores y superiores de los movimientos, también se puede acceder a la función INICIO/DETENCIÓN.



Doble bloqueo (bloqueo soft)



Pulse simultáneamente las teclas **+** y **-** para bloquear el mando a distancia, la pantalla indica «BLOQUEO SOFT»; para desbloquear el mando a distancia, pulse simultáneamente las teclas **+** y **-**; la pantalla indica «DESBLOQUEO SOFT». Toda tentativa de cambio de los parámetros será rechazada y aparecerá el mensaje siguiente: « CIERRE SOFT ».

Le recomendamos bloquear el mando cuando se lo entregue al paciente.

Nota: el bloqueo del mando a distancia se mantiene cuando se vuelve a conectar la alimentación.

Función de INICIO/DETENCIÓN/INVERSIÓN

Los equipos Kinetec Centura™ y Centura DC™ cuentan, como es el caso de todos los equipos KINETEC®, con la función INICIO/DETENCIÓN/INVERSIÓN.



Al pulsar esta tecla en el mando a distancia se detiene el movimiento.



Al pulsar esta tecla del mando a distancia el movimiento vuelve a empezar en sentido contrario.

IMPORTANTE: para la máxima seguridad, debe entregarse siempre el control remoto al paciente.

Procedimiento de parada del aparato

Para detener el movimiento del aparato: pulse la tecla **STOP**

Desconecte el aparato de la red eléctrica: accione el interruptor Encendido/Apagado (ver página 9)

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Contador horario

Esta función permite la lectura del tiempo transcurrido desde la última puesta a cero del contador.

Inicio	Pulse las teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
Detener el aparato		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	Verificar que el conmutador de bloqueo esté en la posición  o 
Pulsar las 2 teclas al mismo tiempo	 	TPS CUMULE 125H RAZ -> limit inf	La pantalla indica el tiempo de funcionamiento desde la última puesta a cero.
Para volver a poner a cero este contador, pulse la tecla		TPS CUMULE 125H REMISE A ZERO	Este mensaje desaparece después de unos segundos y el tiempo de funcionamiento se pone a cero.
O El tiempo de funcionamiento desaparece después de 5 segundos, pero se mantiene en la memoria.		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	

Elección de un movimiento



El cambio de movimiento solo puede realizarse cuando el aparato se encuentra detenido 

y el conmutador de bloqueo está en la posición de desbloqueo  o 

Si se pulsa una vez la tecla del movimiento deseado, éste se selecciona y se enciende el correspondiente testigo luminoso.

La selección de un movimiento determinado conlleva el regreso a los parámetros por defecto establecidos para ese movimiento (ajustes de fábrica).

Ajustes de fábrica:

	 Abducción	 Flexión/Extensión	 Rotación	 Abducción + Rotación		 Abducción horizontal*
• Límite inferior	30°	30°	0°	30°	0°	30°
• Límite superior	90°	100°	60°	100°	60°	60°
• Velocidad	2	2	2	2		2
• Carga	6	6	6	6		6
• Pausa de extensión	0	0	0	0		0
• Pausa de flexión	0	0	0	0		0
• Temporizador	0	0	0	0		0
• Programa	Vacío					
• Paciente**	Vacío					

Posibles valores de cada uno de los parámetros:

	Abducción	Flexión/Extensión	Rotación	Abducción + Rotación		Abducción horizontal*
• Límite inferior	de 20° a 155°	de 20° a 175°	-60° a 85° exterior	de 20° a 155°	de -30° a 85° exterior	de -30° a 105°
• Límite superior	de 25° a 160°	de 25° a 180°	-55°a 90° exterior	de 25° a 160°	de -25° a 90° exterior	de -25° a 110°
• Velocidad	De 1 a 5 (de 50° a 140° /minuto)					
• Carga	1 a 6					
• Pausa superior	De 0 a 900 segundos (15 min.)					
• Pausa inferior	De 0 a 900 segundos (15 min.)					
• Temporizador	Inactivo (00H00) a 24H00					
• Número de programas	16					

* Disponible en Centura 5 o en opción.

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Inicio rápido – Equipo Kinetec Centura™

Instale al paciente en el equipo y, a continuación, proceda del siguiente modo:

Inicio	Pulse las teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
Conectar el equipo a la red eléctrica		KINETEC Centura Vxx.x	
		Verificación Mvt Espere, por favor	
		Verificación Mvt Motor: M1 M2	
		FLEX/EXT 30 STOP 35 100	Visualización del último movimiento utilizado
Inicio de la sesión con los parámetros de la sesión anterior.		FLEX/EXT 30 STOP 50 70	El ángulo instantáneo evoluciona con el movimiento.

Nota: los valores que aparecen en la columna de visualización se dan a título indicativo. En realidad, dependen de los programas en memoria o de las sesiones anteriores.

Inicio rápido - Equipo Kinetec Centura DC™

El aparato Kinetec Centura DC™ graba continuamente los datos de las sesiones (solo si la memoria USB está conectada).

Instale al paciente en el equipo y, a continuación, proceda del siguiente modo:

Inicio	Pulse las teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
Conectar el equipo a la red eléctrica		KINETEC Centura Vxx.x	
		Verificación Mvt Espere, por favor	
		Verificación Mvt Motor: M1 M2	
		Hola Nombre del paciente	
		FLEX/EXT 30 STOP 35 100	Visualización del último movimiento utilizado si no hay un programa diario.
Inicio de la sesión con los parámetros de la sesión anterior, excepto en caso de utilizar un programa diario (consultar el manual de uso del software Kinetec Data Capture™).		FLEX/EXT 30 STOP 50 70	Compruebe que el mando a distancia no esté bloqueado (ver la página 10). El ángulo instantáneo evoluciona con el movimiento.

Advertencia: Verificar siempre los parámetros del movimiento que se visualizan en el mando antes de la puesta en marcha de la sesión.

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

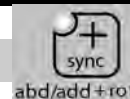
Ajuste de los parámetros de un movimiento:



Inicio	Pulse las teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
Detener el aparato		RIN/REX 0 STOP 0 60	Verificar que el conmutador de bloqueo esté en la posición
Seleccionar el movimiento deseado		ABD/ADD 30 STOP 90 90	La pantalla indica el nuevo movimiento seleccionado así como el ajuste por defecto del límite superior e inferior de este movimiento.
○		RIN/REX 0 STOP 0 60	
○		FLEX/EXT 30 STOP 89 100	
○ (para Centura 5)		ABD HOR 30 STOP 50 60	La pantalla indica « NO DISPONIBLE » si usted no posee los accesorios de abducción horizontal.
Visualización en pantalla del límite inferior del movimiento		FLEX/EXT 30 EXT 89 100	El valor parpadea.
Cambio del límite inferior si es necesario		FLEX/EXT 50 EXT 89 100	El nuevo valor parpadea.
Para validar el nuevo valor pulsar otra tecla o esperar más de tres segundos		FLEX/EXT 50 FLEX 89 100	Los valores parpadean, pulsar las teclas para modificarlos si es necesario.
		FLEX/EXT TIMER INACTIF	
		FLEX/EXT VITESSE 2	
		FLEX/EXT FORCE : _ _ _ _	
○ Mensaje en pantalla de las pausas		FLEX/EXT PAUSE SUP 0S	El valor de la pausa en el límite superior del movimiento parpadea.
Cambio de la pausa en límite superior en necesario		FLEX/EXT PAUSE SUP 10S	El nuevo valor de la pausa en el límite superior del movimiento parpadea.
Validación y mensaje en pantalla de pausa en límite		FLEX/EXT PAUSE INF 0S	El valor de la pausa en el límite inferior del movimiento parpadea.
Cambio de la pausa en límite inferior en caso necesario		FLEX/EXT PAUSE INF 15S	El nuevo valor de pausa en límite inferior del movimiento parpadea.
Para validar el nuevo valor pulsar otra tecla o esperar al menos tres segundos a que la pantalla muestre de nuevo el movimiento seleccionado		FLEX/EXT 50 STOP 89 100	El aparato está listo para su puesta en marcha con los parámetros personalizados.

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Ajuste de los parámetros del movimiento combinado



Inicio	Pulse las teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
Detener el aparato		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	Verificar que el conmutador de bloqueo esté en la posición
Seleccionar el movimiento combinado		SYNC ABD/ROT 30 STOP 15 100	La indicación "ABD" parpadea; esto significa que los límites del movimiento que se muestran en pantalla son los de la abducción. Para modificarlos, proceder como en el caso de un movimiento simple.
Pulsar de nuevo la tecla		SYNC ABD/ROT 0 FLEX 15 60	La indicación "ROT" parpadea; esto significa que los límites del movimiento que se muestran en pantalla son los de rotación. Para modificarlos, proceder como en el caso de un movimiento simple.

Reglas de la sincronización:

- La amplitud de rotación es inferior o igual a la amplitud de abducción:
- 1° de abducción genera 1° de rotación.
- Cuando la amplitud de rotación es inferior a la amplitud de abducción, la sincronización se efectúa en la parte superior del movimiento.

Ejemplo: abducción de 30° a 100°
rotación de 50° a 90°



Observaciones:

- La velocidad, la fuerza, las pausas y el temporizador son comunes a los dos componentes del movimiento y se regulan como en el caso de un movimiento simple.
- Las pausas se efectúan en los límites inferiores y superiores del movimiento de abducción/aducción.
- Si se pulsa repetidas veces la tecla del movimiento combinado se irán presentando en pantalla los sucesivos mensajes de los límites del movimiento de abducción o de rotación asociado.
- Durante el movimiento, solo está permitido el cambio del límite superior del movimiento.
- El Modo BY-PASS no está disponible en modo sincronización.

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Utilización de los Programas

Los equipos Kinetec Centura™ y Centura DC™ ofrecen la posibilidad de memorizar hasta 16 programas (numerados del 1 al 16), incluido el tipo de movimiento con sus amplitudes, su velocidad, su fuerza, sus pausas y su temporizador.

Los programas no contienen ningún valor predefinido en origen; estos valores se pueden modificar y guardar en cualquier momento (ver el apartado Como introducir un programa, en la página 17)

Selección de un programa:

Inicio	Pulse las Teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
Detener el aparato		RIN/REX 0 STOP 0 60	Verificar que el conmutador de bloqueo esté en la posición 0  
Acceso al modo de programa		PROGRAMME NR1 0 ROTATION 60	El número de programa parpadea.
Cambio de programa en caso necesario	 	PROGRAMME NR3 0 FLEX/EXT 60	El nuevo número de programa parpadea.
Salida y confirmación del programa seleccionado		FLEX/EXT 0 STOP 0 60	Todos los parámetros en curso son los grabados en el programa 3.
o salida sin confirmación del programa seleccionado		RIN/REX 0 STOP 0 60	Regreso a los parámetros iniciales.
Puesta en marcha del aparato		FLEX/EXT 0 RUN 10 60	El ángulo instantáneo evoluciona con el movimiento.

Observaciones:

- Los valores que aparecen en la columna de mensaje en pantalla se ofrecen a título indicativo. En realidad dependen de los programas en memoria.
- Los parámetros del movimiento en curso se pueden modificar, pero no se guardará ningún cambio en el programa original. La modificación de los programas se efectúa en el modo de programación (ver página 17).
- En Centura DC, si hay una memoria USB conectada, la prioridad la tienen los programas guardados en dicha memoria.

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Lectura de los valores de un programa: ejemplo la VELOCIDAD



Inicio	Pulse las teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
Detener el aparato		RIN/REX 0 STOP 15 90	Verificar que el conmutador de bloqueo esté en la posición 0
Acceso al modo de programa		PROGRAMME NR1 30 ROTATION 90	El número de programa parpadea.
Cambio de programa en caso necesario	 o	PROGRAMME NR3 0 ROTATION 30	El nuevo número de programa parpadea.
Visualización de la velocidad		PROGRAMME NR3 VITESSE : 1	Indicación de la velocidad.
Después de 15 segundos o después de pulsar otro parámetro		PROGRAMME NR3 0 ROTATION 30	
Salida y confirmación del programa seleccionado		RIN/REX 0 STOP 15 60	Todos los parámetros en curso son los grabados en el programa 3.
Puesta en marcha del aparato		RIN/REX 0 RUN 20 60	El ángulo instantáneo evoluciona con el movimiento.

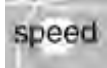
Observaciones:

- Los valores que aparecen en la columna de mensaje en pantalla se ofrecen a título indicativo. En realidad dependen de los programas de la memoria.
- Los parámetros del movimiento en curso se pueden modificar; no se guardará ningún cambio en el programa original. La modificación de los programas se efectúa en el modo de programación (ver página 17).
- En Centura DC, si hay una memoria USB conectada, la prioridad la tienen los programas guardados en dicha memoria.

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

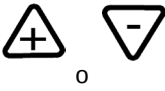
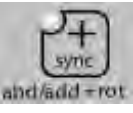
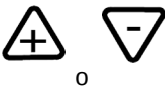
MODO DE PROGRAMACIÓN: introducción de un programa

Nota: En Centura DC esta función está inactiva cuando se conecta una memoria USB.
Consulte el manual de uso del software Kinetec Data Capture™ para más información.

Inicio	Pulse las teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
Desconecte el aparato de la red eléctrica			Verificar que el conmutador de bloqueo esté en la posición 
Pulsar simultáneamente las dos teclas y volver a conectar	 	KINETEC CENTURA V x.x	Mensaje de bienvenida durante 3 segundos
Luego		PROGRAMME NR3 VIDE	El número de programa parpadea.
Cambio de programa en caso necesario	  o	PROGRAMME NR10 30 SYNC ABD 100	El nuevo número de programa parpadea.
Elección del movimiento		PROGRAMME NR10 30 ABD/ADD 90	La pantalla indica el movimiento seleccionado, el número de programa continúa parpadeando.
o		PROGRAMME NR10 0 ROTATION 60	
o		PROGRAMME NR10 30 FLEX/EXT 100	
o		PROGRAMME NR10 30 SYNC ABD 100	
o (para Centura 5)		PROGRAMME NR10 30 ABD HOR 60	La pantalla indica « NODISPONIBLE » si usted no posee los accesorios de abducción horizontal.
Visualización en pantalla del límite inferior del movimiento		PROGRAMME NR10 30 SYNC ABD 100	El valor parpadea.
Cambio del límite inferior si es necesario	  o	PROGRAMME NR10 40 SYNC ABD 100	El nuevo valor parpadea.
Para validar el nuevo valor pulsar otra tecla		PROGRAMME NR10 40 SYNC ABD 100	Los valores parpadean, pulsar las teclas   o para modificarlos si es necesario.
		PROGRAMME NR10 TEMPS 00H01MIN	
		PROGRAMME NR10 VITESSE : 1	
		PROGRAMME NR10 FORCE : _ _ _ _	
o		PROGRAMME NR10 PAUSE SUP 0S	El valor de la pausa en el límite superior del movimiento parpadea.
Cambio de la pausa en límite superior en necesario	  o	PROGRAMME NR10 PAUSE SUP 15S	El nuevo valor de la pausa en el límite superior del movimiento parpadea.

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

MODO DE PROGRAMACIÓN: Introducción de un programa:

Inicio	Pulse las teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
Validación y visualización en pantalla del límite inferior del movimiento		PROGRAMME NR10 PAUSE INF 0S	El valor de la pausa en el límite inferior del movimiento parpadea.
Cambio de la pausa en límite inferior en caso necesario		PROGRAMME NR10 PAUSE INF 10S	El nuevo valor de pausa en límite inferior del movimiento parpadea.
Validación y visualización en pantalla del componente de rotación		PROGRAMME NR10 0 SYNC ROT 60	El número de programa parpadea y la pantalla muestra los valores de rotación asociados a la abducción.
Para modificar el límite inferior del movimiento		PROGRAMME NR10 0 SYNC ROT 60	El valor parpadea.
Cambio del límite inferior si es necesario		PROGRAMME NR10 50 SYNC ROT 60	El nuevo valor parpadea.
Validación y visualización en pantalla del límite superior del movimiento		PROGRAMME NR10 50 SYNC ROT 60	El valor parpadea.
Cambio del límite superior en caso necesario		PROGRAMME NR10 50 SYNC ROT 75	El nuevo valor parpadea. (ver página 14 para más información acerca del movimiento combinado)
Guardar programa 10		PROGRAMME NR10 SAUVE : + EFFACE : -	
Luego		PROGRAMME NR10 SAUVEGARDE	El programa 10 ha sido guardado y la pantalla muestra el siguiente programa. También se pueden modificar otros programas.
		PROGRAMME NR11 VIDE	
o Borrar el programa		PROGRAMME NR10 EFFACEMENT	El programa 10 ha sido borrado y la pantalla muestra el siguiente programa. También se pueden modificar otros programas.
		PROGRAMME NR11 VIDE	
Para salir del modo de programa, desconectar el aparato y volver a conectarlo a continuación.		KINETEC CENTURA V x.x	Para utilizar los programas modificados ver página 15.

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Observaciones:

- Cuando un programa ha sido eliminado, la pantalla muestra **PROGRAMME NR11**
VIDE
- Los valores que aparecen en la columna de mensaje en pantalla se ofrecen a título indicativo. En realidad dependen de los programas de la memoria.

Cuadro de programación:

• N° de programa	Tipo de movimiento 	Límite inferior 	Límite superior 	Velocidad 	Carga 	Pausa límite superior 	Pausa límite inferior 	Temporizad or 
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Definición de los límites superior e inferior del movimiento

• Al principio de la sesión

Esta función, MODO MANUAL o ajuste del umbral de dolor, permite definir y grabar los límites máximos soportados por el paciente.

Instale al paciente en el equipo y, a continuación, proceda del siguiente modo:

Inicio	Pulse las teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
Conectar el aparato a la red eléctrica		KINETEC CENTURA V x.x	Verificar que el conmutador de bloqueo esté en la posición  o 
		VERIFICATION MVT ATTENDEZ S.V.P	
		VERIFICATION MVT MOTEUR: M1 M2	
		FLEX/EXT 30 STOP 89 100	
Paso al MODO MANUAL	 pulsado continuo	FLEX/EXT 30 MANUEL 89 100	El aparato comienza a desplazarse hacia el límite superior. Es usted quien controla el aparato.
Al alcanzar el umbral de dolor, memorizar la posición	 limit	FLEX/EXT 30 MANUEL 150 150	Se memoriza el nuevo valor superior del movimiento.
Inversión del movimiento	 pulsado continuo	FLEX/EXT 30 MANUEL 100 150	El aparato comienza a desplazarse hacia el límite inferior.
Al alcanzar el umbral de dolor, memorizar la posición	 limit	FLEX/EXT 25 MANUEL 25 150	Se memoriza el nuevo valor inferior del movimiento.
Inicio de la sesión con los nuevos límites del movimiento.	 start	FLEX/EXT 25 RUN 30 150	El ángulo instantáneo evoluciona con el movimiento.

Reglas específicas del movimiento combinado:

- En MODO MANUAL solo se podrá cambiar el límite superior del movimiento. El valor mínimo será el valor del punto de sincronización + 5°.

Observaciones:

- Los valores que aparecen en la columna de mensaje en pantalla se ofrecen a título indicativo.
- La velocidad del movimiento no puede cambiarse, es fija (ajuste de fábrica por defecto en 2).

UTILIZACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

Definición de los límites superior e inferior del movimiento

• Durante la sesión

Esta función, MODO BY-PASSING o superación de las amplitudes programadas, permite definir y memorizar el límite máximo que el paciente puede soportar, lo que conlleva un aumento progresivo de la amplitud.

Inicio	Pulse las Teclas	Mensaje en pantalla	Observaciones
El aparato está en movimiento		FLEX/EXT 25 RUN 30 150	El ángulo instantáneo evoluciona con el movimiento. Verificar que el conmutador de bloqueo esté en la posición O  
Paso al MODO BY-PASSING	 pulsado continuo	FLEX/EXT 25 BYPASS 160 150	El aparato supera el límite superior memorizado.
Al alcanzar el nuevo umbral de dolor, memorizar la posición	 limit	FLEX/EXT 25 BYPASS 160 160	Se memoriza el nuevo valor superior del movimiento.
Inversión del movimiento	 pulsado continuo	FLEX/EXT 25 BYPASS 20 160	El aparato comienza a desplazarse hacia el límite inferior
Al alcanzar el nuevo umbral de dolor, memorizar la posición	 limit	FLEX/EXT 20 BYPASS 20 160	Se memoriza el nuevo valor inferior del movimiento.
Prosecución de la sesión con los nuevos límites fijados.		FLEX/EXT 20 RUN 50 160	El ángulo instantáneo evoluciona con el movimiento.

Observaciones:

- Los valores que aparecen en la columna de mensaje en pantalla se ofrecen a título indicativo.
- El Modo BY-PASS no está disponible en modo sincronización.

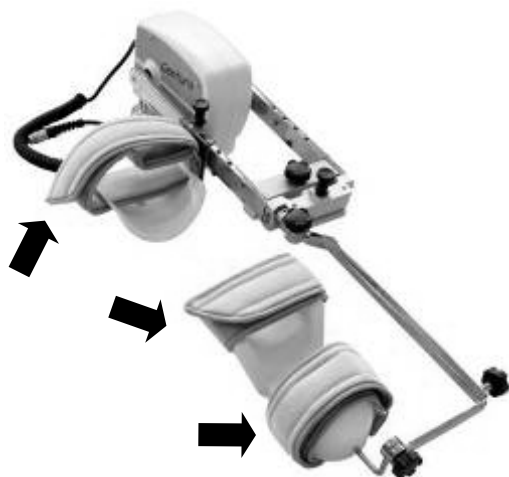
AJUSTES MECÁNICOS

Instalación del juego de protectores

Los equipos Kinetec Centura™ y Centura DC™ se entregan con 7 correas:
Referencia de pedido del juego de protectores: 4650001397



4 correas para el soporte de codo a 90°.



• 3 correas para el soporte de abducción o de flexión.

Todas estas correas se utilizan de la misma manera (ver ilustración).

No apretar el brazo en exceso.



PARA UNA HIGIENE ÓPTIMA, RESPETE LA REGLA:
1 PACIENTE = 1 FUNDA.

Recomendaciones para una higiene máxima de las correas.

- Esterilización de las correas (en caso necesario): autoclave a 134 grados durante 18 minutos.
- Desinfección de las correas:
Lavado a 30°C utilizando desinfectante durante el aclarado.
Ejemplo de productos de desinfección; solución Bac linge a 0,125 % o Souplanios à 0,125 % de los Laboratorios ANIOS. Contacte con nosotros para obtener la lista de los distribuidores de su país.

AJUSTES MECÁNICOS

Ajustes estándar para un movimiento que utiliza dos motores.

Movimiento posible:



- ABDUCCIÓN/ADUCCIÓN con ajuste de POSICIÓN DE ROTACIÓN EXTERIOR.

El aparato Kinetec Centura™ desarrolla un arco que va de 20° a 160° de abducción. Durante este movimiento, el especialista seleccionará la postura de rotación entre 60° de rotación interna y 90° de rotación externa.



- ABDUCCIÓN/ADUCCIÓN con ROTACIÓN ASOCIADA.

La unidad Kinetec Centura™ desarrolla un arco de abducción comprendido entre 20° y 160° con un máximo de 120° de rotación asociada.



- ROTACIÓN EXTERIOR.

La unidad Kinetec Centura™ desarrolla un arco de 60° de rotación interior y 90° de rotación exterior.

Durante este movimiento, el facultativo elegirá la posición de abducción del brazo.

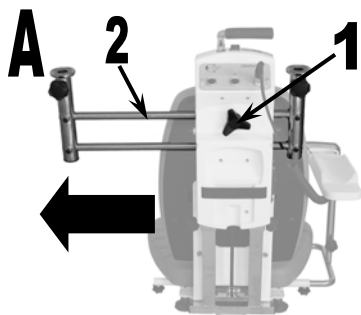
Selección de elementos

• La silla

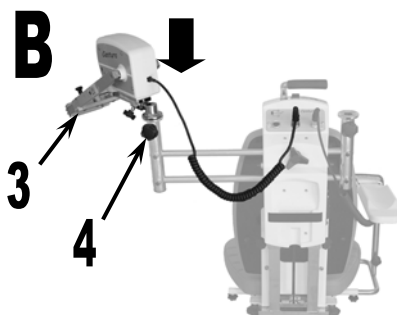
• El soporte de abducción asociado a la rotación • El mando a distancia



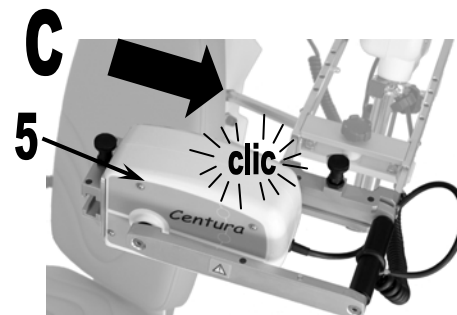
Montaje de los elementos



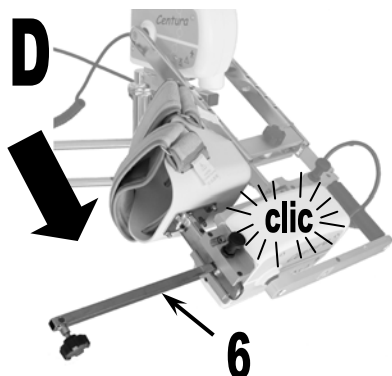
Afloje el botón (1) y desplace completamente la parte (2) (derecha o izquierda). Conecte el mando a distancia.



Coloque el motor de abducción (3). Apriete el botón (4). Conecte el motor.



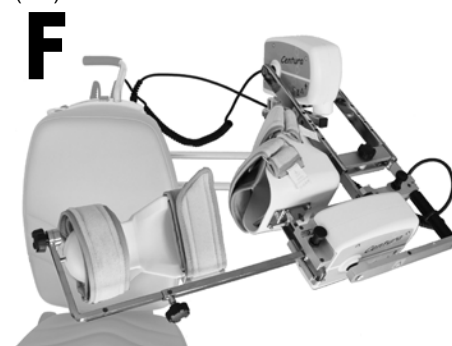
Coloque el motor de Rotación (5) de manera que los colores coincidan:
• Azul para miembro izquierdo.
• Rojo para miembro derecho.
Un marcador indica la posición correcta (clic). Conecte el motor.



Coloque el soporte de codo a 90° (6) teniendo en cuenta los colores. Un marcador nos indica la posición correcta (clic).



Coloque el soporte de antebrazo (7) teniendo en cuenta los colores; apriete el botón (8).

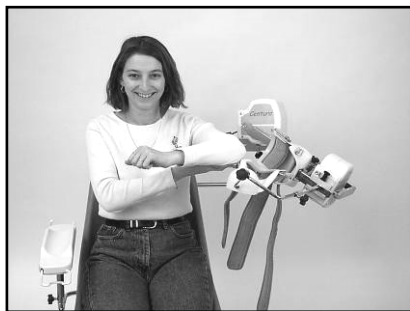


El aparato Kinetec Centura™ está listo para la movilización de un hombro izquierdo.

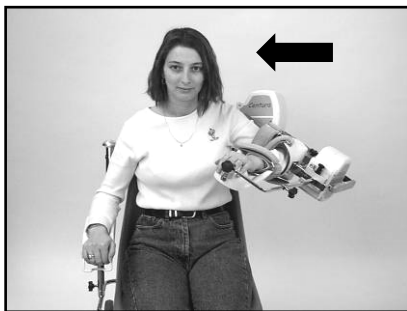
AJUSTES MECÁNICOS

Colocación del paciente

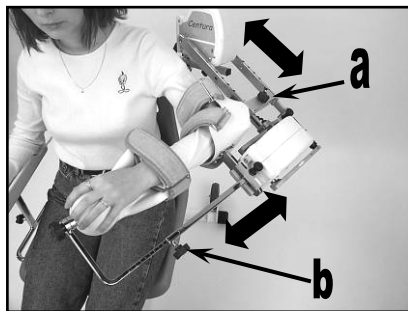
Compruebe que las fundas del aparato estén limpias.
Coloque el aparato de forma que no provoque dolor al paciente.



Coloque cómodamente al paciente en el asiento con la espalda en contacto con el respaldo y pídale que mantenga su brazo en alto.



Deslice el conjunto del soporte de brazo y coloque el brazo del paciente en los soportes.
Ajuste las correas.



Ajuste las longitudes:
a – del soporte de codo a 90°.
b – del soporte de antebrazo.

Ajuste de los ejes de articulación del hombro:

c – Ajuste vertical:

- Afloje los dos botones (1).
- Sosteniendo el asa (2) suba o baje el conjunto del soporte del brazo.
- Vuelva a apretar los dos botones (1).

d – Ajuste lateral:

- Afloje el botón (3).
- Desplace el conjunto del soporte de brazo.
- Vuelva a apretar el botón (3).

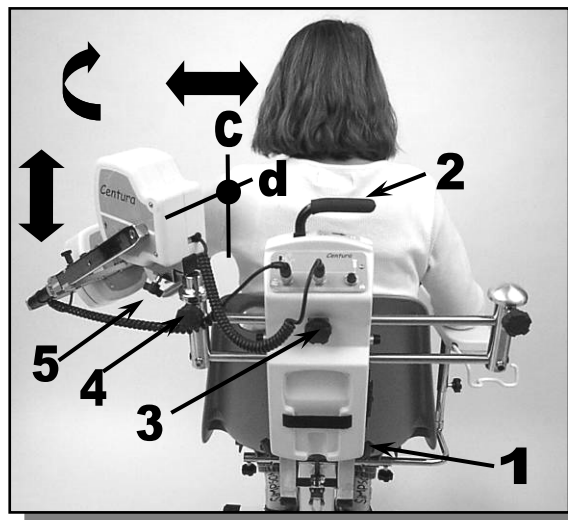
e – Ajuste del plano de abducción/aducción

- Afloje el botón (4).
- Haga pivotar el conjunto del soporte de brazo.
- Vuelva a apretar el botón (4).

f – Ajuste de la profundidad del hombro:

- Afloje el botón (5).
- Desplace el conjunto del soporte de brazo.
- Vuelva a apretar el botón (5).

• Ajuste el apoyabrazos.



Puesta en marcha

Movimiento de abducción/aducción, con postura en rotación.

1. Ajuste de la postura en rotación externa: pulse la tecla el MODO MANUAL (ver la página 20)
2. Selección del movimiento de Abducción/Aducción: pulse la tecla parámetros del movimiento (ver la página 13).
3. o seleccionar un programa (ver página 15).



y ajuste la postura utilizando



y ajuste los

Movimiento de abducción/aducción con rotación asociada.

1. Selección del movimiento de Abducción/Aducción asociado a la rotación: pulse la tecla ajuste los parámetros del movimiento (ver la página 14).
2. o seleccionar un programa (ver página 15).



Movimiento de rotación exterior.

1. Ajuste de la postura en abducción: pulse la tecla MODO MANUAL (ver la página 20)
2. Selección del movimiento de Rotación: pulse la tecla movimiento (ver la página 13).
3. o seleccionar un programa (ver página 15).



y ajuste la abducción utilizando el



y ajuste los parámetros del

AJUSTES MECÁNICOS

Ajustes estándar para un movimiento que utiliza un motor.

Movimiento posible:



- ABDUCCIÓN/ADUCCIÓN con ajuste de POSICIÓN PARA FLEXIÓN DEL CODO.

El aparato Kinetec Centura™ desarrolla un arco de va de 20° a 160° de abducción.

Durante este movimiento, la postura de flexión del codo se mantiene constante, la cual será seleccionada por el especialista.



- EXTENSIÓN/FLEXIÓN.

El aparato Kinetec Centura™ desarrolla un arco de va de 20° a 180° de flexión.

Durante este movimiento, la postura de flexión del codo se mantiene constante, la cual será seleccionada por el especialista.

Selección de elementos

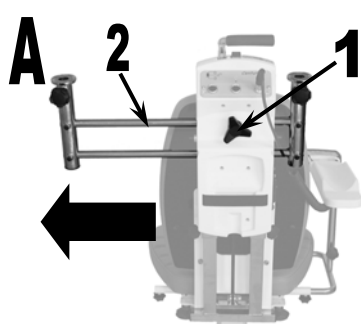
• La silla

• El soporte de abducción o de flexión

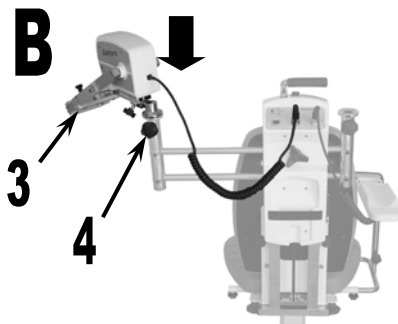
• El mando a distancia



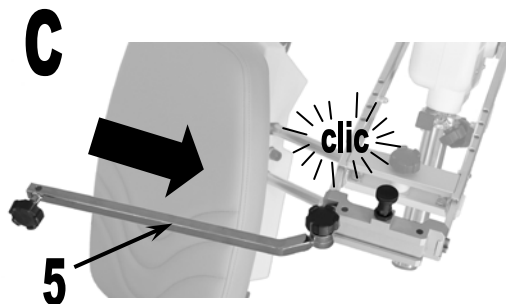
Montaje de los elementos



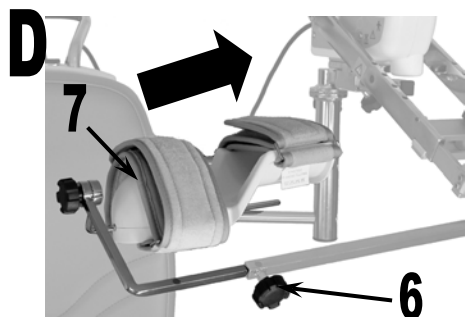
Afloje el botón (1) y desplace completamente la parte (2) (derecha o izquierda). Conecte el mando a distancia.



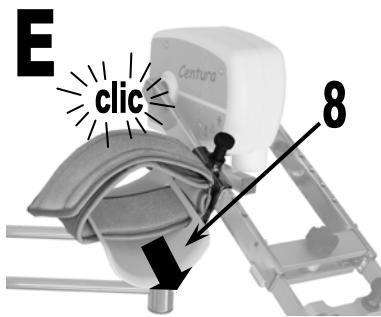
Coloque el motor de abducción (3). Apriete el botón (4). Conecte el motor.



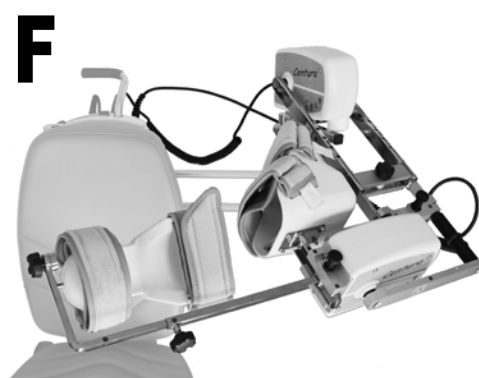
Coloque la sujeción de soporte (5) teniendo en cuenta los colores:
* AZUL para miembro izquierdo
• ROJO para miembro derecho.
Un marcador indica la posición correcta (clic).



Coloque el soporte de antebrazo (7) teniendo en cuenta los colores; apriete el botón (6).



Coloque el soporte para el brazo (8). Un marcador nos indica la posición correcta (clic).



El aparato Kinetec Centura™ está listo para la movilización de un hombro izquierdo.

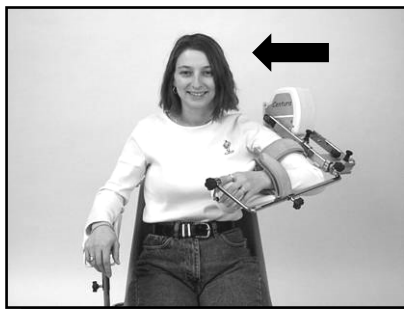
AJUSTES MECÁNICOS

Colocación del paciente

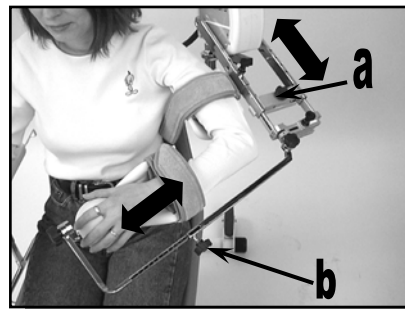
Compruebe que las fundas del aparato estén limpias.
Coloque el aparato de forma que no provoque dolor al paciente.



Coloque cómodamente al paciente en el asiento con la espalda en contacto con el respaldo y pídale que mantenga su brazo en alto.



Deslice el conjunto del soporte de brazo y coloque el brazo del paciente en los soportes. Ajuste las correas.

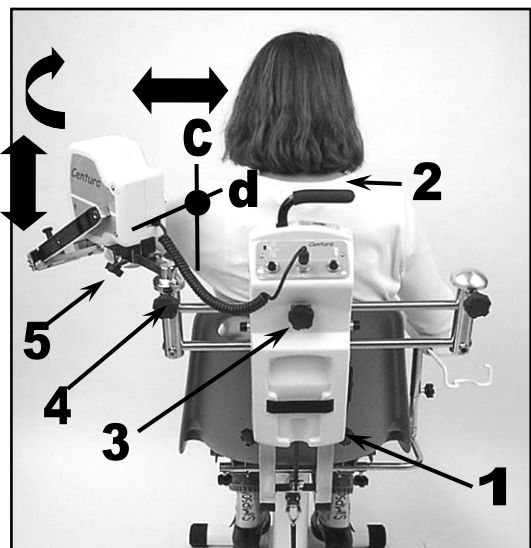


Ajuste las longitudes:
a – del soporte de brazo.
b – del soporte de antebrazo.

Ajuste de los ejes de articulación del hombro:

- c – Ajuste vertical:
 - Afloje los dos botones (1).
 - Sosteniendo el asa (2) suba o baje el conjunto del soporte del brazo.
 - Vuelva a apretar los dos botones (1).
- d – Ajuste lateral:
 - Afloje el botón (3).
 - Desplace el conjunto del soporte de brazo.
 - Vuelva a apretar el botón (3).
- e – Ajuste del plano de abducción/aducción
 - Afloje el botón (4).
 - Haga pivotar el conjunto del soporte de brazo.
 - Vuelva a apretar el botón (4).
- f – Ajuste de la profundidad del hombro:
 - Afloje el botón (5).
 - Desplace el conjunto del soporte de brazo.
 - Vuelva a apretar el botón (5).

- Ajuste el apoyabrazos.



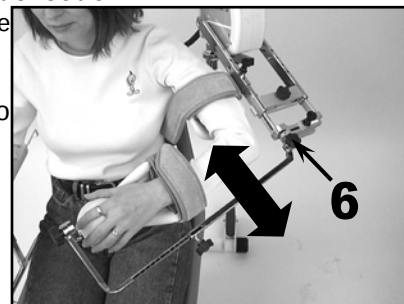
Puesta en marcha

Movimiento de abducción/aducción con ajuste de posición para flexión del codo.

1. Ajuste de la posición para flexión del codo: Afloje el botón (6) y ajuste la flexión deseada.
2. Selección del movimiento de Abducción/Aducción: pulse la tecla  y ajuste los parámetros del movimiento (ver la página 13).
3. o seleccionar un programa (ver página 15).

Movimiento de extensión/flexión con ajuste de posición para flexión del codo:

1. Ajuste de la posición para flexión del codo: afloje el botón (6) y ajuste la flexión deseada.
2. Selección del movimiento de extensión/flexión: pulse la tecla  y ajuste los parámetros del movimiento (ver la página 12).
3. o seleccione un programa (ver página 15).



AJUSTES MECÁNICOS

Ajustes para un movimiento de ABDUCCIÓN HORIZONTAL

Movimiento posible:

- Abducción horizontal

Disponible con Centura 5 o en opción. Le rogamos contacte su distribuidor más cercano.

La unidad Kinetec Centura™ desarrolla un arco de abducción horizontal comprendido entre -30° y 110°.

Selección de elementos



• El sc

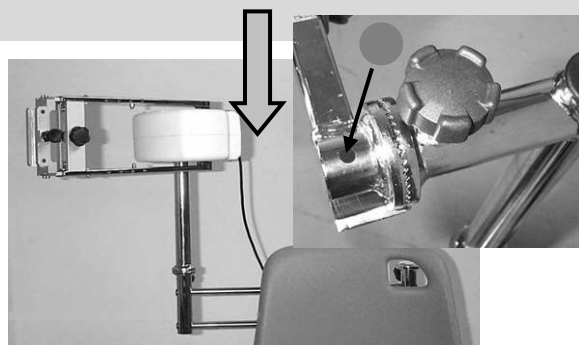


ntal

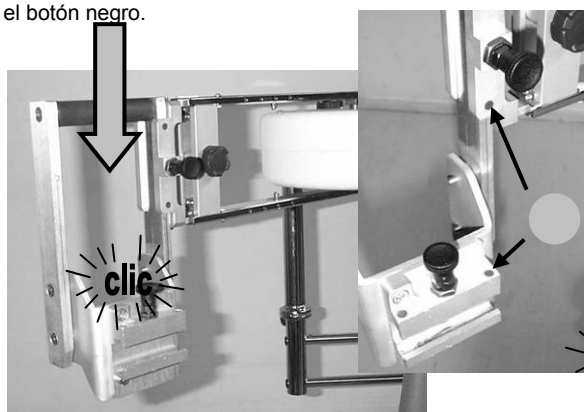
• El mando a distancia



Montaje de los elementos



Colocar la columna de abducción horizontal sobre el aparato. Utilizar el código de color para colocarla en una posición óptima. Apretar el botón negro.



Colocar el motor de abducción sobre la columna. La pastilla roja debe verse para una movilización del hombro derecho (azul para el izquierdo). Se pueden utilizar varias p de movimiento.



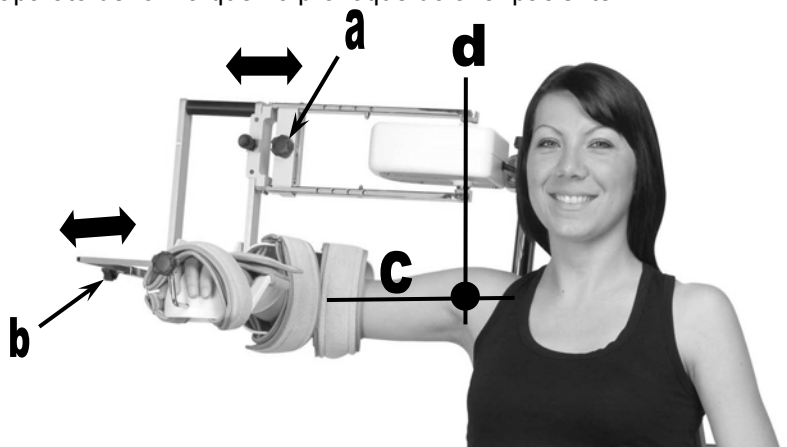
Insertar el soporte de codo en la extremidad del motor de abducción. La pastilla de color (roja para derecha y azul para izquierda) debe ser colocada en el interior. Para mayor seguridad, esta parte se quita solamente por encima.

Colocar el soporte de codo teniendo en cuenta los colores.

AJUSTES MECÁNICOS

Colocación del paciente

Compruebe que las fundas del aparato estén limpias.
Coloque el aparato de forma que no provoque dolor al paciente.



Coloque cómodamente al paciente en el asiento con la espalda en contacto con el respaldo y pídale que mantenga su brazo en alto.

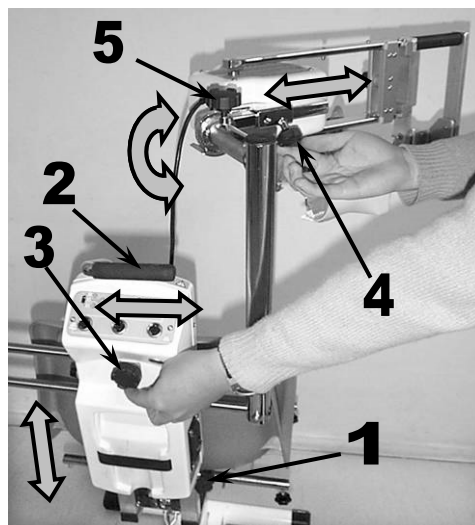
Deslice el conjunto del soporte de brazo y coloque el brazo del paciente en los soportes. Ajuste con las correas.

Ajuste las longitudes:
a – del soporte de codo a 90°.
b – del soporte de antebrazo.

Ajuste de los ejes de articulación del hombro:

- c – Ajuste vertical:
 - Afloje los dos botones (1).
 - Sosteniendo el asa (2) suba o baje el conjunto del soporte del brazo.
 - Vuelva a apretar los dos botones (1).
- d – Ajuste lateral:
 - Afloje el botón (3).
 - Desplace el conjunto del soporte de brazo.
 - Vuelva a apretar el botón (3).
- e – Ajuste de la profundidad del hombro:
 - Afloje los botones (4).
 - Desplace el conjunto del soporte de brazo.
 - Vuelva a apretar el botón (4).
- f – Ajuste del plano horizontal o inclinado
 - Afloje el botón (5).
 - Haga pivotar el conjunto del soporte de brazo.
 - Vuelva a apretar el botón (5).

- Ajuste el apoyabrazos.



Puesta en marcha

- Selección del movimiento de abducción horizontal:

- Pulse la tecla



y regule los parámetros del movimiento (ver la página 13).

- o seleccione un programa (ver la página 15).

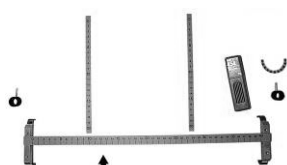
Opciones



Kit Abducción horizontal (Excepto para Centura 5)
Referencia de pedido: 4670020020



Reposacabezas y mantenimiento hombro
Referencia de pedido: 4670024551



Kit regla graduada de situación
Referencia de pedido: 4670019726



Bolsa de transporte
Referencia de pedido: 4640001464



Kit C.E.M (módulo de codo)
Referencia de pedido: 4621007002

Mantenimiento

Después de 2.000 horas de funcionamiento, o una vez al año, los aparatos Kinetec Centura™ y Centura DC™ requieren algunas operaciones de engrase y mantenimiento (engrase de las articulaciones y los topes de agujas). Esta operación de mantenimiento es indicada por la pantalla con el mensaje **SERVICE TIME Mx** cuando se conecta a la red eléctrica.

Pese a esta indicación, usted puede seguir utilizando su aparato pulsando la tecla **[START]**, pero debe ponerse en contacto con su especialista de KINETEC® más cercano para que realice esta operación de mantenimiento.

Tiene a su disposición una ficha de control SAV, así como el catálogo técnico que puede solicitar a su distribuidor KINETEC®.

ADVERTENCIA: Antes de cualquier uso, compruebe que la toma de corriente esté en buen estado y sea apta para recibir el enchufe del cable de alimentación del aparato. Utilice únicamente el cable de origen suministrado con el aparato. Asegúrese de que los cables queden siempre libres alrededor del aparato para evitar dañarlos.

ADVERTENCIA: Antes de cualquier uso, compruebe que el aparato no esté dañado, en particular en la parte de las carcasas de protección.

Cuando el aparato deje de funcionar, le rogamos nos lo devuelva junto con sus accesorios para su destrucción. En Centura DC solamente: cambie la pila si la fecha no se guarda en memoria (ver el catálogo técnico).

Reparación

Tiene a su disposición una lista de piezas de recambio y un catálogo técnico que puede solicitar a su distribuidor KINETEC®.

Si, después de enchufar el cable de alimentación a una toma de corriente y encender el aparato:

- La pantalla no indica ninguna información:
 - Compruebe la presencia de tensión eléctrica en la toma de la red por medio de otro aparato eléctrico o de un voltímetro.
 - Cambie el(los) fusible(s) del conector por el mismo tipo y calibre:
2 fusibles T 750 mA 250 V (6,3x32 mm) (Ref. KINETEC®: 4610007434).
 - Si la pantalla sigue sin mostrar información, póngase en contacto con su especialista KINETEC® más cercano.

- Su aparato no funciona y la pantalla indica **«50 STOP 25 115»**; vuelva a pulsar la tecla **START**.

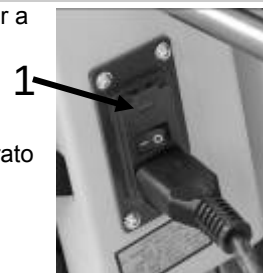
Si su aparato sigue sin funcionar, contacte con su especialista KINETEC® más cercano.

- Su aparato no funciona y la pantalla indica:

- «SERVICE D1»: anomalía en la función de medida del ángulo,
 - o «SERVICE D2»: ausencia de movimiento,
 - o «SERVICE D3»: consumo eléctrico de motor anormal,
 - o «SERVICE D4»: anomalía de alimentación de motor o motor desconectado,,
 - o «SERVICE D7»: la memoria USB fue desconectada mientras se utilizaba,

apagar y volver a encender el equipo; si el mensaje persiste póngase en contacto con su especialista KINETEC® más cercano,

- o «SERVICE D8»: la memoria USB utilizada no ha sido programada para su uso en Centura, consulte el manual de uso del software Kinetec Data Capture™ para más información.



Limpieza

Antes de nada, **DESCONECTE** el equipo desenchufando el cable de la red. Recomendamos limpiar el aparato después de cada paciente.

La limpieza se realiza en las condiciones medioambientales especificadas en el apartado "Características técnicas" que figura más abajo.

Utilice un producto **DESINFECTANTE** (solución sin alcohol o con menos de 5% de alcohol) por pulverización.

PARA UNA HIGIENE ÓPTIMA, RESPETE LA REGLA: 1 PACIENTE = 1 FUNDA.

Todos los consumibles del aparato se pueden desechar sin peligro.

Eliminación y reciclaje

- a • Embalaje:** Se deberán separar los componentes plásticos y de papel o cartón del embalaje y depositarlos en puntos específicos de reciclaje.
- b • Almohadillas higiénicas KINETEC®:** limpiar con un producto desinfectante y desecharlas en puntos específicos de reciclaje.
- c • Aparato:** contiene componentes electrónicos, cables, piezas de plástico, de acero y de aluminio. Cuando el aparato ya no esté operativo, se deberán desmontar y separar sus componentes por grupos de materiales y desecharlos en unidades de reciclaje autorizadas o devolver el aparato a Kinetec SAS para su destrucción. O póngase en contacto con las autoridades locales para determinar el método adecuado de eliminación de las piezas y accesorios potencialmente peligrosos para el medio ambiente.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Características técnicas

Producto:

Vida útil del aparato:	12 años
Peso:	28 kg
Dimensiones del aparato:	56 cm x 100 cm x 76 cm
Límites angulares:	véase la página 2
Velocidades:	de 50 a 140° por minuto
Estatura de los pacientes:	de 1,40 m a 2 m
Peso máximo del usuario:	135 kg
Presión acústica:	<70 dB
Partes Aplicadas:	Vestuarios higiénico, correas, asiento y respaldo

Electricidad:

Tensión de alimentación:	100-240 V~
Frecuencia:	50/60 Hz
Potencia absorbida:	50 VA
Clase:	Aparato de tipo BF Clase II o de Tipo B Clase I
Estanqueidad:	IP 20 (Protegido contra los cuerpos sólidos superiores a 12,5 mm, sin protección contra los líquidos.)
Estanqueidad del estuche de transporte:	IP 01 (sin protección contra la penetración de cuerpos sólidos extraños, protegido contra la penetración de gotas de agua verticales)
Fusible:	T 750 mA 250 V 6,3x32 mm (Ref. KINETEC®: 4610007434)
Copia de seguridad de los datos (solo en Centura DC™):	pila 3 V - CR1620 (Ref. KINETEC®: 4610008987)

Entorno:

Condiciones de almacenamiento/transporte:	Temperatura ambiente:	de -25°C a +70 °C.
	Humedad relativa:	hasta 93% sin condensación.
Condiciones de uso:	Temperatura ambiente:	de +5°C a +40 °C.
	Humedad relativa:	entre 15 % y 93 % sin condensación.
	Presión atmosférica :	de 700 hPa a 1060 hPa.

Símbolos utilizados

	Advertencia o ATENCIÓN (consulte la documentación adjunta)		Tecla de "fuerza"		Inicio del movimiento
	APAGADO (desconexión de la alimentación)		Tecla de "pausa"		Detención del movimiento
	ENCENDIDO (conexión a la alimentación)		Tecla "más"		Tecla del movimiento de flexión
	Acceso a los programas, ver página 10		Tecla "menos"		Tecla del movimiento de rotación
	Tecla de "velocidad"		Tecla de límite inferior		Tecla del movimiento de abducción
	Tecla de "temporizador", ver la página 8		Tecla de límite superior		Tecla del movimiento combinado
	Mando a distancia bloqueado		Mando a distancia desbloqueado		Mando a distancia parcialmente bloqueado
	Tecla de movimiento de abducción horizontal		Testigo de conexión o de fallo		Prohibido empujarlo
	Sentido de almacenamiento de la caja		Límites de temperaturas durante almacenamiento y el transporte		Frágil
	Ver: Características técnicas / Estanqueidad		Mantener en lugar seco durante el almacenamiento y el transporte		Límites de humedad durante el almacenamiento y el transporte
	Corriente alterna		Seguir las instrucciones de uso		Contiene componentes eléctricos y electrónicos; no tirar al contenedor de residuos domésticos.
	Aparato de Clase II		Aparato de TIPO BF (protección contra descargas eléctricas)		Aparato de TIPO B (protección contra descargas eléctricas)

Condiciones de garantía

La garantía KINETEC® queda estrictamente limitada a la sustitución gratuita o la reparación en fábrica de la pieza o piezas reconocidas como defectuosas.

KINETEC SAS garantiza sus aparatos de movilización pasiva articular durante 2 años ante cualquier defecto de fabricación, a partir de la fecha de compra por parte del consumidor.

KINETEC SAS es el único autorizado a juzgar acerca de la aplicación de la garantía de sus aparatos.

La garantía no será aplicable si el aparato ha sido objeto de un uso anómalo o ha sido utilizado en condiciones distintas a las indicadas en nuestro manual de utilización.

La garantía tampoco será aplicable en caso de deterioro o accidente provocado por negligencia, ausencia de vigilancia o mantenimiento consistente en la transformación del material o intento de reparación del material.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Recomendaciones y declaraciones del fabricante

Directivas y declaración del fabricante - Emisiones electromagnéticas

El aparato "Kinetec Centura™" está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. Los clientes o usuarios del aparato "Kinetec Centura™" deberán asegurarse de que se utiliza en el entorno especificado.

Prueba de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético - Directivas
Emisiones de radiofrecuencia (RF) CISPR 11	Grupo 1	El aparato "Kinetec Centura™" utiliza radiofrecuencias únicamente para sus funciones internas. En consecuencia, sus emisiones RF son muy bajas y no son susceptibles de causar interferencias en los equipos electrónicos próximos. El aparato "Kinetec Centura™" es adecuado para el uso en todo tipo de instalaciones, incluidos los locales de uso doméstico y los conectados directamente a la red pública de distribución de baja tensión que alimenta los edificios destinados a uso doméstico.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Clase B	
Emisiones armónicas CEI 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de tensión / Emisiones de flicker CEI 61000-3-3	Conforme	

Los aparatos electromédicos requieren precauciones especiales conforme a la CEM, por tanto deben instalarse y ponerse en servicio según las informaciones CEM suministradas.

Los aparatos de comunicaciones RF portátiles y móviles pueden afectar a los aparatos electromédicos.

ADVERTENCIA: el uso de cables y accesorios que no sean los especificados, exceptuando los que vende KINETEC® como piezas de repuesto de los componentes internos, puede traer consigo un aumento de las emisiones o una disminución de la inmunidad del equipo "Kinetec Centura™".

ADVERTENCIA: el equipo "Kinetec Centura™" no se debe utilizar al lado de otros aparatos. Si no es posible hacerlo de otra manera, el equipo "Kinetec Centura™" debe ser supervisado de manera que se verifique su funcionamiento normal en la configuración en la cual será utilizado.

Directivas y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

El aparato "Kinetec Centura™" está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. Los clientes o usuarios del aparato "Kinetec Centura™" deberán asegurarse de que se utiliza en el entorno especificado.

Ensayo de inmunidad	Niveles de ensayo CEI 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - Directivas
Descargas electrostáticas CEI 61000-4-2	±6 kV al contacto ±8 kV en el aire	±6 kV al contacto ±8 kV en el aire	El suelo debería ser de madera, hormigón o cerámica. Si el suelo está recubierto de material sintético, la humedad relativa debería ser superior al 30 %.
Transitorios rápidos en ráfagas CEI 61000-4-4	±2 kV para líneas de alimentación eléctrica ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para líneas de alimentación eléctrica ±1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la tensión de alimentación es equivalente a la de un entorno hospitalario o comercial.
Ondas de choque CEI 61000-4-5	±1 kV entre fases ±2 kV entre fase y tierra	±1 kV entre fases ±2 kV entre fase y tierra	La calidad de la tensión de alimentación es equivalente a la de un entorno hospitalario o comercial.
Huecos de tensión, cortes breves y variaciones de tensión en líneas de entrada de alimentación eléctrica CEI 61000-4-11	< 5 % U_T (>95 % de reducción) Duración: 0,5 periodos 40 % U_T (60 % de reducción) Duración: 5 periodos 70 % U_T (30% de reducción) Duración: 25 periodos < 5 % U_T (>95 % de reducción) Duración: 5 s	< 5 % U_T (>95 % de reducción) Duración: 0,5 periodos 40 % U_T (60 % de reducción) Duración: 5 periodos 70 % U_T (30% de reducción) Duración: 25 periodos < 5 % U_T (>95 % de reducción) Duración: 5 s	La calidad de la tensión de alimentación es equivalente a la de un entorno hospitalario o comercial. Si el usuario del aparato "Kinetec Centura™" desea seguir utilizando el aparato durante las interrupciones de tensión, el aparato "Kinetec Centura™" deberá alimentarse mediante una fuente de alimentación continua o baterías.
Campo magnético a la frecuencia de red (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos a la frecuencia de red son equivalentes a los niveles típicos que se encuentran en los entornos hospitalarios o comerciales.

NOTA: U_T corresponde a la tensión de alimentación antes de aplicar el nivel de ensayo.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Recomendaciones y declaraciones del fabricante

El aparato "Kinetec Centura™" está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. Los clientes o usuarios del aparato "Kinetec Centura™" deberán asegurarse de que se utiliza en el entorno especificado.

Ensayo de inmunidad	Niveles de ensayo según la CEI 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - Directivas
Perturbaciones RF conducidas CEI 61000-4-6	3 V _{eff} de 150 kHz a 80 MHz	3 V	No se deben utilizar aparatos portátiles y móviles de comunicación RF a una distancia del aparato "Kinetec Centura™", incluidos sus cables, inferior a la distancia de separación recomendada, la cual se calcula a partir de la ecuación correspondiente a la frecuencia del emisor. Distancia de separación recomendada $d = 1,2 \sqrt{P}$
Perturbaciones RF radiadas CEI 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,5 GHz donde P es la característica de potencia de salida máxima del emisor en watts (W), según el fabricante del emisor, y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de los emisores RF fijos, determinadas por una investigación electromagnética in situ ^a , deben ser inferiores al nivel de conformidad, en cada gama de frecuencias ^b . Pueden producirse interferencias en las cercanías del aparato marcado con el símbolo siguiente: 

NOTA 1 a 80 MHz y a 800 MHz, se aplica la gama de frecuencias más alta.

NOTA 2 Estas directivas pueden no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y por las reflexiones de las estructuras, de los objetos y de las personas.

^a Las intensidades de campo de los emisores fijos, tales como las estaciones de base para los radiotéfonos (celular/inalámbrico) y los radios móviles terrestres, la radioafición, la radiodifusión AM y FM y la difusión televisiva, no se pueden prever teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los emisores RF fijos, se debe considerar la realización de una investigación electromagnética in situ. Si la intensidad del campo, medida en el emplazamiento en que se utiliza el aparato "Kinetec Centura™" supera el nivel de conformidad RF aplicable antes descrito, se debe observar el aparato "Kinetec Centura™" para verificar que éste funciona normalmente. Si se observa un funcionamiento anómalo, es posible que se deban tomar medidas adicionales, como la reorientación o el reposicionamiento del aparato "Kinetec Centura™".

^b En la gama de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Distancias de separación recomendadas entre los aparatos portátiles y móviles de comunicación RF y el aparato "Kinetec Centura™"

El aparato "Kinetec Centura™" está previsto para su uso en un entorno electromagnético en el cual las perturbaciones RF radiadas estén controladas. El cliente o usuario del aparato "Kinetec Centura™" puede contribuir a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre el aparato portátil y móvil de comunicación RF (emisores) y el aparato "Kinetec Centura™", según se recomienda a continuación en función de la potencia de emisión máxima del aparato de comunicaciones.

Potencia de salida máxima asignada al emisor W	Distancia de separación según la frecuencia del emisor m		
	de 150 kHz a 80 MHz	de 80 MHz a 800 MHz	de 800 MHz a 2,5 GHz
	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para los emisores cuya potencia de emisión máxima asignada no aparece arriba, la distancia de separación recomendada d en metros (m) no se puede calcular por la ecuación correspondiente a la frecuencia del emisor, donde P es la característica de potencia de emisión máxima del emisor en watts (W) según el fabricante de este último.

NOTA 1 a 80 MHz y a 800 MHz, se aplica la distancia de separación para la gama de frecuencias más alta.

NOTA 2 Estas directivas pueden no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y por las reflexiones de las estructuras, de los objetos y de las personas.

	Pag.
BESCHRIJVING	
Omschrijving	2
Waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften	3
Conformiteit	3
Uitpakken en inpakken	4
Installeren van het apparaat	4
Basisopstelling	5
Vervoer van het apparaat	5
BESCHRIJVING • Mechanisch	6 – 7
BESCHRIJVING • Elektrisch	8
GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING	
Elektrische aansluiting: veiligheid voorop	9
Opstarten	9
De schermtaal aanpassen	10
Blokken - deblokken van de afstandsbediening	10
Functie AAN / UIT / INVERSIE	10
Stopprocedure van het apparaat	10
Tijdklok	11
Kiezen van een beweging	11
Mogelijke waarden voor de verschillende parameters	11
Snel opstarten – Kinetec Centura™ apparaat	12
Snel opstarten – Kinetec Centura DC™ apparaat	12
Aanpassen van de parameters van de geïsoleerde bewegingen	13 - 14
Gebruik van de programma's	15
Aflesen van de waarden van een programma	16
Een programma invoeren	17 – 19
Handmodus	20
By-pass modus	21
MECHANISCHE INSTELLINGEN	
Gebruik van de bekleding	22
Standaardmontage Centura Confort	23 – 24
Standaardmontage Centura Confort 1 motor	25 – 26
Instellingen voor HORIZONTALE ABDUCTIE	27 - 28
OPTIES	29
PRODUCTINFORMATIE	
Onderhoud	30
Storingen	30
Reinigen	30
Wegwerpen en recycleren	30
Technische gegevens	31
Gebruikte symbolen	31
Garantievoorwaarden	31
Adviezen en verklaringen van de fabrikant	32 - 33

OMSCHRIJVING

Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ (Data Capture) zijn apparaten voor het PASSIEF mobiliseren van de KNIE en maken de volgende bewegingen mogelijk:

- Abductie / Adductie van 20° tot 160° met externe rotatiepositie.
- Abductie / Adductie van 20° tot 160° met elleboogflexiepositie.
- Rotatie van 60° intern tot 90° extern.
- Gecombineerde bewegingen: abductie / adductie van 20° tot 160° en externe rotatie van -30° tot 90°.
- Flexie / extensie van 20° tot 180°.
- Horizontale abductie van -30° tot 110° (beschikbaar op Centura 5).

Als de Kinetec Centura DC™ (Data Capture) op een computer aangesloten wordt:

- kan het apparaat geprogrammeerd worden,
- kan een lijst met patiënten vastgelegd worden,
- kunnen gebruikersstatistieken per patiënt opgesteld worden.
- Raadpleeg voor meer inlichtingen de gebruikershandleiding van de Kinetec Data Capture™-software.

• Indicaties

- Totale schouderprothese.
- Geopereerde recividerende schouderluxaties.
- Rotator Cuff repairs.
- Fracturen van de bovenste extremiteit van de humerus.
- Schouderbladfracturen.
- Acromioplastie.
- Capsulotomie.
- Arthrolyses.
- Synovectomie bij artritis.
- Alle types pre- of postoperatieve stijfheid.

• Klinische voordelen

- Doorbreekt de vicieuze cirkel:
trauma ⇒ bewegingsbeperking ⇒ vochtophoping ⇒ atrofie.
- Voorkomt gewrichtsstijfheid.
- Snel herstel van de beweeglijkheid en de fysiologische beweging.
- Verbetering van de kwaliteit van het gewrichtsoppervlak.
- Vermindering van post-operatieve pijn.
- Herstel gewrichtskraakbeen.
- Vermindering opnameduur.
- Terugdringen van het gebruik van pijnstillers.

• Contra-indicaties

- Vervormde gewrichtsoppervlakken.
- Geparalyseerde ledematen (atoon of spastisch)
- Niet gestabiliseerde fracturen.
- Geïnfecteerde of niet-geheelde wonden.
- De spalk is niet geschikt voor patiënten langer dan 2 m of korter dan 1.40 m.

Waarschuwingen en veiligheidsinstructies



- WAARSCHUWING:** Het apparaat moet geïnstalleerd en in gebruik genomen worden volgens de in deze handleiding verstrekte instructies.
- WAARSCHUWING:** Neem indien nodig voor assistentie bij de montage, het gebruik of het onderhoud van het apparaat contact op met uw KINETEC®-verkoper.
- WAARSCHUWING:** De arts bepaalt het protocol en ziet toe op de juiste uitvoering ervan (instellingen, duur en frequentie van het gebruik).
- WAARSCHUWING:** Laat het apparaat eerst onbelast werken voordat u de patiënt laat plaatsnemen.
- WAARSCHUWING:** Voor een maximale veiligheid dient de afstandsbediening altijd in handen van de patiënt te zijn. Controleer of de patiënt weet hoe hij de functie aan/uit/omkeren op het handvat van de bediening (zie pagina 10) moet gebruiken.
- WAARSCHUWING:** Vergrendel de afstandsbediening voordat u deze aan de patiënt geeft om te vermijden dat hij de instellingen wijzigt.
- WAARSCHUWING:** Explosiegevaar: gebruik uw apparaat niet met verdovend gas of in een zuurstofrijke omgeving.
- WAARSCHUWING:** Voor apparatuur van het Type B, Klasse I, en om gevaar voor elektrische schokken te vermijden, mag dit apparaat enkel aangesloten worden op een geaard stopcontact, zie pagina 9.
- WAARSCHUWING:** Voor elk gebruik moet u controleren of het stopcontact in goede staat is en geschikt is voor de stekker van het apparaat. Gebruik uitsluitend het originele snoer dat bij het apparaat is geleverd. Zorg ervoor dat de snoeren altijd vrij blijven liggen rond het apparaat om beschadiging te voorkomen.
- WAARSCHUWING:** Controleer voor elk gebruik of het apparaat niet beschadigd is, met name in de buurt van de beschermingen.
- WAARSCHUWING:** Bij onderlinge, elektromagnetische of andere interferenties met andere apparaten moet het toestel uit de buurt van deze apparaten geplaatst worden.
- WAARSCHUWING:** Raak de vaste en de bewegende delen van het apparaat niet aan als het aan staat. Gevaar voor klemmen of verbrijzelen. Buiten bereik van kinderen en huisdieren houden.
- WAARSCHUWING:** Wijzigingen aan het apparaat zijn ten strengste verboden.
- WAARSCHUWING:** Controleer altijd de bewegingsinstellingen die vóór de opening van de sessie op de afstandsbediening zijn aangegeven.
- WAARSCHUWING:** Gebruik geen accessoires, toebehoren of onderdelen die niet in deze handleiding staan beschreven.
- WAARSCHUWING:** Verbind het apparaat niet met apparatuur die niet in deze handleiding staat beschreven.
- WAARSCHUWING:** Neem bij onverwachte voorvallen of incidenten contact op met uw KINETEC®-verkoper.
- WAARSCHUWING:** Controleer telkens voordat u het apparaat gebruikt of de rode knoppen onder de stoel goed bevestigd zijn (zie pagina 5).
- WAARSCHUWING:** Controleer telkens voordat u het apparaat gebruikt of de borgknoppen goed bevestigd zijn (zie pag. 6 en 7).
- WAARSCHUWING:** Draadloze communicatiemiddelen zoals draadloze apparatuur die op een huisnetwerk werkt, mobiele telefoons, draadloze telefoons en de basis daarvan en walkietalkies kunnen het apparaat beïnvloeden. Houd deze minstens op een afstand d van het apparaat. Zie tabel pagina 33.
- WAARSCHUWING:** Onder maximumtemperatuur vermeld in de handleiding, kan er door handbediening een maximale temperatuur bereikt worden van 48,2 ° C.

Conformiteit:

Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ (Data Capture) voldoen aan de vereisten van de Medische Richtlijn Machine 93/42/CEE. Zij zijn voorzien van het CE-merk.

Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ (Data Capture) voldoen aan de geldende normen (IEC 60601-1-2) betreffende de elektromagnetische compatibiliteit van medische apparatuur, IEC 60601-1 betreffende elektrische veiligheid en IEC 60601-1-11 voor gebruik in de thuiszorg omgeving.

Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ (Data Capture) voldoen aan de vereisten van de Richtlijn Machine n°2006/42/CE.

Uitpakken en inpakken

Uitpakken

Wij vestigen uw aandacht erop dat u het apparaat misschien weer moet inpakken. Wij raden u aan om de dozen, plastic zakken en overig verpakkingsmateriaal te bewaren.

Advies betreffende plastic zakken: wegens verstikkingsgevaar niet over het hoofd doen en buiten bereik van kinderen bewaren.

Let op: de kleine onderdelen kunnen door een kind ingeslikt worden.

Let op de snoeren en kabels: gevaar voor wurging.

Verpakken

Verpak het apparaat om problemen bij het vervoer te voorkomen altijd in zijn oorspronkelijke verpakking.

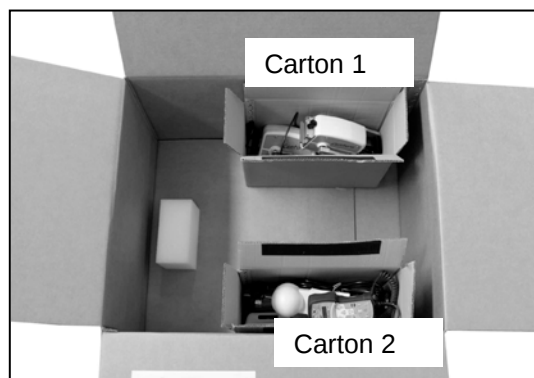
- Demonteer alle accessoires.
- Vouw het apparaat in de vervoersstand (zie pag. 5).
- Verpak elk onderdeel in een plastic zak
- Plaats elk onderdeel in een van beide doosjes, en niets tussen de twee doosjes.
 - Doos 1 – de motorblokken
 - Doos 2 – de andere accessoires behalve de armsteun
- Zet het apparaat in de doos



Installatie van het apparaat

Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ (Data Capture)-apparaten zijn ontworpen om gebruikt te worden in een ziekenhuisomgeving, kliniek, medische praktijk of bij een particulier (gehuurd).

Het apparaat wordt met zijn eigen stoel geleverd en kan niet met een andere stoel gebruikt worden. Het apparaat moet op een vlakke ondergrond gezet worden die groot genoeg is om de spalk in zijn geheel te bevatten. Een ruimte van 1 m rond het apparaat is wenselijk.



OPSTELLING EN TRANSPORT

Basisopstelling

- Zet de stoel op de grond (1). Wij bevelen u aan dit met twee personen te doen. Zorg ervoor dat u uw vingers niet klemt.
- Doe de rugleuning omhoog (2).
- De as tussen zitting en rugleuning (3) moet altijd in goede staat zijn.**
Gebruik de spalk nooit als dat niet het geval is.
- Blokkeer de rugleuning door de rode knoppen stevig te bevestigen (4).



- Installeer de abductiemotor (5) rechts of links afhankelijk van het te mobiliseren lidmaat.
- De andere op de stoel te monteren onderdelen zijn afhankelijk van de geselecteerde beweging (zie pag. 23 - 28).



WAARSCHUWING: Controleer telkens voordat u het apparaat gebruikt of de rode knoppen onder de stoel goed bevestigd zijn (zie pagina 5).

WAARSCHUWING: Controleer telkens voordat u het apparaat gebruikt of de borgknoppen goed bevestigd zijn (zie pag. 6 en 7).

Opmerkingen en bijzondere aandachtspunten:

Zorg ervoor dat u uw vingers niet klemt tijdens het manipuleren en het uitpakken van de stoel. Verplaats het apparaat nooit aan de zitting als het in de werkstand is.

Vervoer van het apparaat



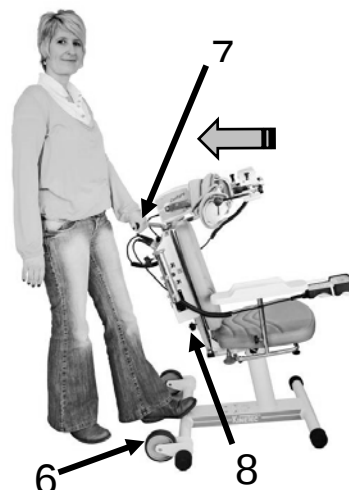
Om transport te vergemakkelijken is het apparaat uitgerust met 2 wielen (6) en een handvat (7).



Plaats de armsteun zo dicht mogelijk tegen de stoel om het volume van het apparaat te verminderen en het apparaat in evenwicht te brengen.

Gebruik uw voet (zoals afgebeeld) om het apparaat naar u toe te balanceren.

U kunt met de knoppen (8) het transporthandvat in de hoogte verstellen.



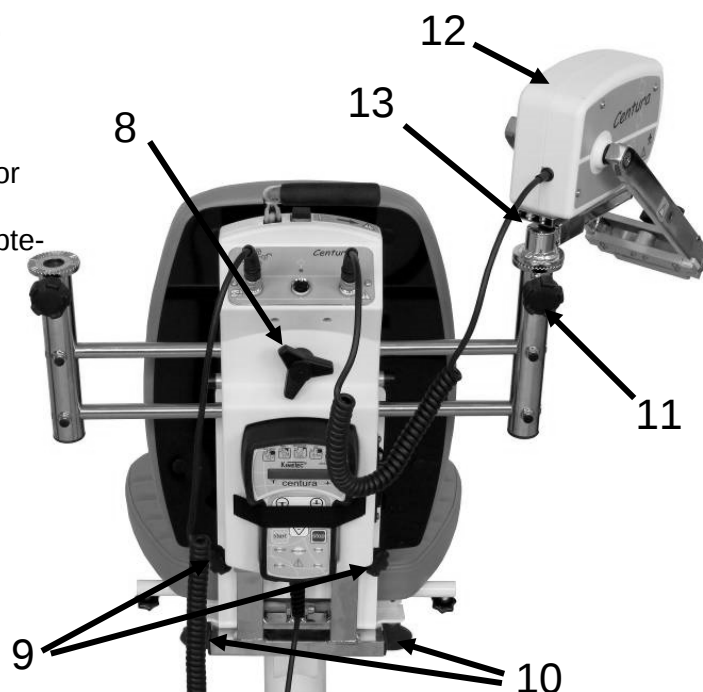
BESCHRIJVING • Mechanisch

Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ bestaan uit de volgende onderdelen:

- 1 – Stoel
- 2 – Frame
- 3 – Wielen
- 4 – Handvat voor transport
- 5 – Bevestigingsknoppen voor armsteun
- 6 – Armsteun
- 7 – Steun voor afstandsbediening

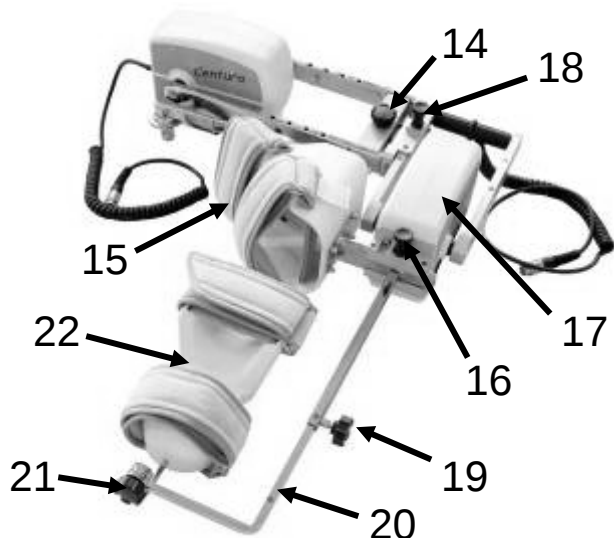


- 8 – Draaiknop voor blokkeren rechts/links verschuiving
- 9 – Draaiknop voor blokkeren hoogteverschuiving
- 10 – Fixatie en blokkeren van stoel
- 11 – Draaiknop voor blokkeren abductiemotor
- 12 – Abductiemotor
- 13 – Draaiknop voor blokkeren schouderdiepte-aanpassing



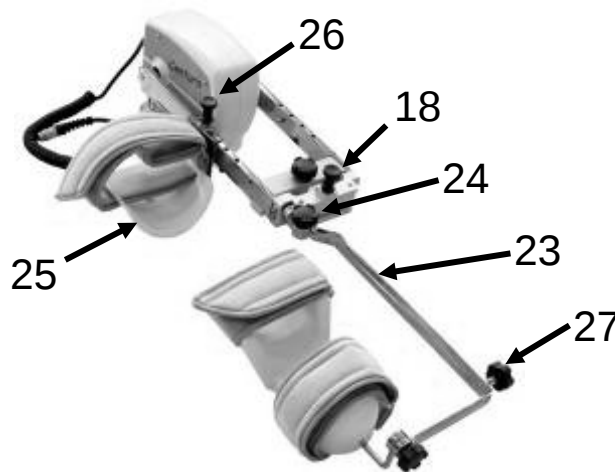
BESCHRIJVING

Spalk voor abductie geassocieerd met rotatie



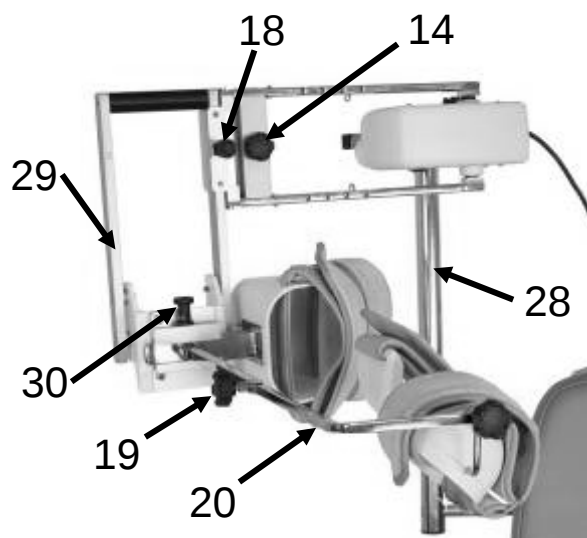
- 14 – Blokkeren van aanpassing armlengte
- 15 – Elleboogsteun in 90°
- 16 – Blokkeren van elleboogsteun 90°
- 17 – Rotatiemotor
- 18 – Blokkeren van rotatiemotor
- 19 – Blokkeren van aanpassing voorarmlengte
- 20 – Voorarmspalk
- 21 – Blokkeren van rechts/links slingersteun
- 22 – Voorarmsteun

Spalk voor abductie of flexie



- 18 – Blokkeren van voorarmsteun
- 23 – Voorarmsteun
- 24 – Blokkeren van aanpassing elleboogflexie
- 25 – Bovenarmsteun
- 26 – Blokkeren van bovenarmsteun
- 27 – Blokkeren van aanpassing voorarmlengte

Spalk voor horizontale abductie (op Centura 5)

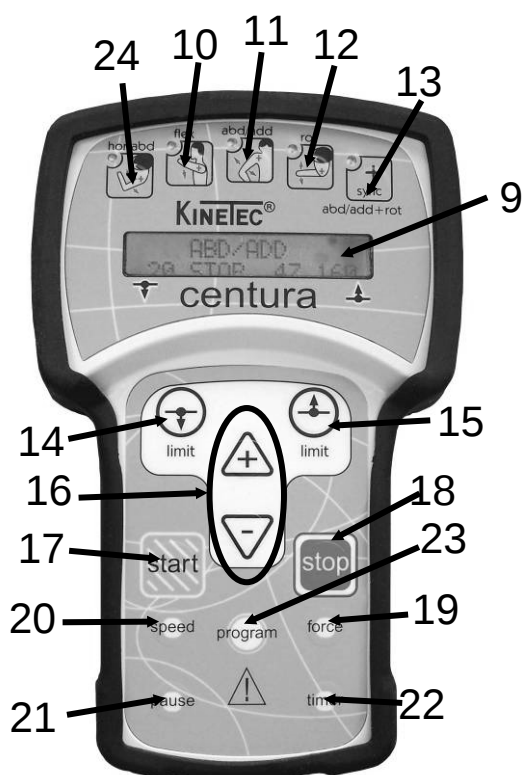
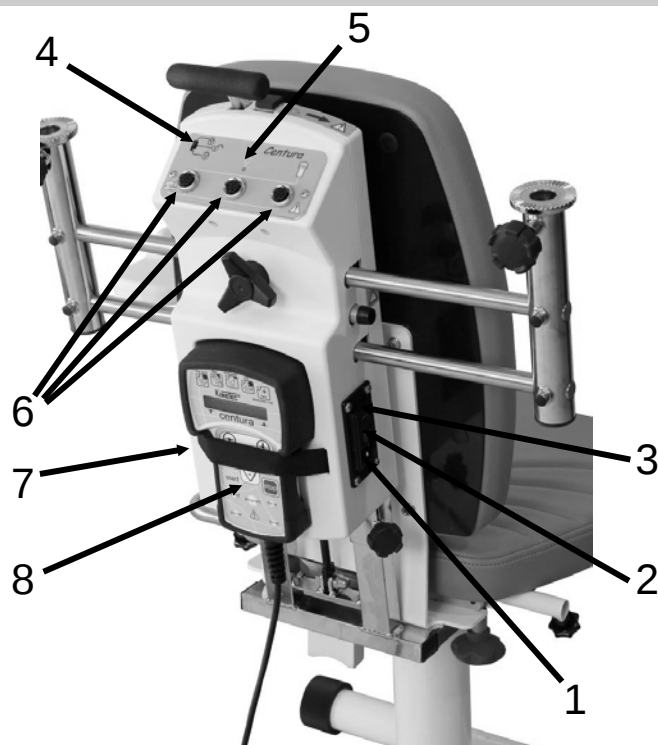


- 28 – Horizontaal opzetstuk voor horizontale abductie
- 14 – Blokkeren van aanpassing armlengte
- 18 – Blokkeren van het speciale elleboogstuk
- 29 – Elleboogsteun
- 30 – Blokkeren van elleboogsteun 90°
- 19 – Blokkeren van aanpassing voorarmlengte
- 20 – Voorarmspalk

BESCHRIJVING

BESCHRIJVING • Elektrisch

- 1 – Netsnoeraansluiting
- 2 – Zekering
- 3 – AAN/UIT-schakelaar
- 4 – Schakelaar voor vergrendeling afstandsbediening
- 5 – Defect- of spanningsindicatielampje
- 6 – Aansluitingen voor motoren en afstandsbediening
- 7 – Ruimte voor afstandbediening tijdens transport
- 8 – Afstandsbediening



- 9 – Vloeibare kristalscherm
(2 regels van 16 lettertekens)
- 10 – Keuzetoets voor flexie/extensie
- 11 – Keuzetoets voor abductie/adductie
- 12 – Keuzetoets voor rotatie
- 13 – Keuzetoets voor abductie/adductie gecombineerd met rotatie
- 14 – Keuzetoets voor instellen ondergrens van de beweging
- 15 – Keuzetoets voor instellen bovengrens van de beweging
- 16 – Toetsen voor aanpassing van de waarden
- 17 – START-toets
- 18 – STOP-toets
- 19 – Keuzetoets voor inversie KRACHT
- 20 – Keuzetoets voor SNELHEID
- 21 – Keuzetoets voor PAUZES
- 22 – Keuzetoets voor TIJDKLOK
- 23 – Toets voor toegang tot PROGRAMMODUS
- 24 – Keuzetoets voor horizontale abductie

Alleen op Centura DC

- A – Gleuf voor USB-stick
- B – USB-stick
- C – Beschermende carter

Zie voor meer informatie de handleiding van Logiciel Kinetec Data Capture™.



GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Elektrische aansluiting: veiligheid voorop

Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ -apparaten zijn beschikbaar in 2 elektrische beschermingsversies. Zie identificatie-etiket voor de versie:

Apparaat van Type BF, Klasse II,

voor thuisgebruik. Symbolen die op het apparaat zichtbaar zijn:



Apparaat van Type B klasse I,

voor gebruik in een professionele omgeving. Symbool dat op het apparaat zichtbaar is:

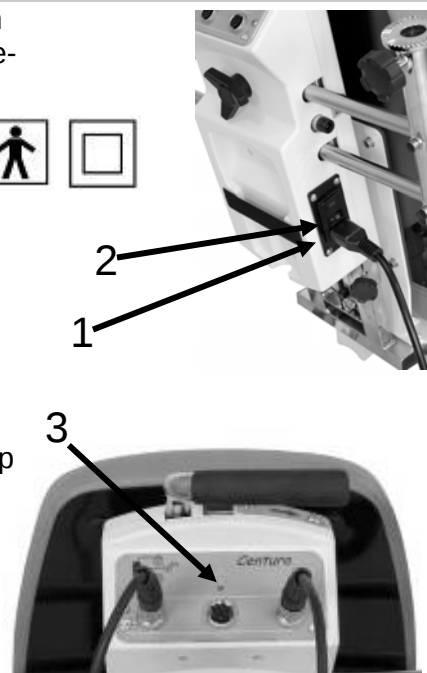


Zie pagina 31 voor de betekenis van de symbolen.

Alvorens het apparaat aan te sluiten, dient te worden gecontroleerd of de netspanning overeenkomt met de spanning op het typeplaatje (100-240 V~ 50/60Hz).

De snoeren (motoren en afstandsbediening) kunnen op eender welke ingang aangesloten worden.

Sluit het netsnoer aan (1).



BELANGRIJK

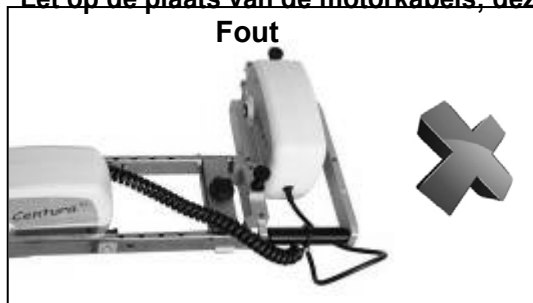
Voor apparatuur van het Type B, Klasse I, en om gevaar voor elektrische schokken te voorkomen, mag dit apparaat enkel aangesloten worden op een geaard stopcontact.

Gebruik voor dit doel alleen het oorspronkelijke snoer dat bij de KINETEC® is geleverd.

Zorg ervoor dat de snoeren altijd vrij blijven liggen rond het apparaat om beschadiging te voorkomen.

Controleer of het apparaat niet is beschadigd, met name voor wat de beschermingen en het netsnoer betreft.

Let op de plaats van de motorkabels; deze moeten vrij rond het apparaat blijven.



Opstarten van het apparaat

Zet de AAN/UIT schakelaar aan (2). Het lampje (3) gaat aan, het apparaat voert een automatische diagnose uit en op het scherm verschijnt achtereenvolgens:

KINETEC
Centura Vxx.x

Vervolgens

Movement Verify.
Please Wait

Dan,

Hello
Voornaam van de patiënt

Alleen voor het apparaat Kinetec Centura DC™*

Vervolgens

KINETEC
30 STOP 15 70

Uw Kinetec Centura™ of Centura DC™ is klaar om gebruikt te worden met de instellingen van de vorige sessie, behalve indien op Centra DC een dagprogramma gebruikt wordt (zie de gebruikershandleiding van de Kinetec Data Capture™-software).

Waarschuwing: controleer altijd de bewegingsinstellingen die vóór de opening van de sessie op de afstandsbediening zijn aangegeven.

*Opmerking: raadpleeg altijd de Gebruikershandleiding van de Kinetec Data Capture™-software alvorens gegevens op te slaan. De spalk kan onmiddellijk gebruikt worden zonder dat de USB-stick op de computer is aangesloten, en zelfs zonder USB-stick. In dat geval worden geen gegevens opgeslagen.

GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING

De schermtaal aanpassen

Druk tegelijkertijd op de toetsen **SPEED** en **FORCE**, en dan op de toetsen **+** of **-** om deze te wijzigen.

Druk op de toets  voor bevestiging. Zet het apparaat uit en weer aan om

limit

de schermtaal te wijzigen.

Beschikbare talen: Engels, Frans, Duits, Italiaans, Spaans.

Blokkeren van de afstandsbediening

Met deze functie kan de arts al of niet toestemming geven voor toegang tot de wijziging van de bewegingsparameters.

De schakelaar (4) kan in 3 standen gezet worden:



LOCK-stand

De gebruikswaarden zijn leesbaar op het scherm en enkel de functie START/STOP is toegankelijk.



UNLOCK-stand

Alle wijzigingen van de gebruikswaarden zijn mogelijk.



Half vergrendelde stand

Het is mogelijk om het programma te veranderen en de boven- en ondergrens van de beweging aan te passen. De START/STOP functie blijft beschikbaar.

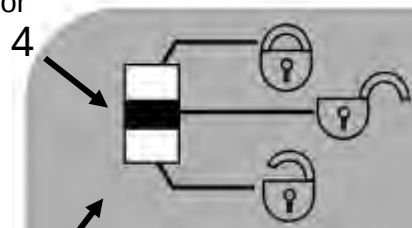
Dubbele vergrendeling



Druk tegelijkertijd op de knoppen **+** en **-** om de afstandsbediening te vergrendelen. Op het scherm verschijnt SOFT LOCK. Om de afstandsbediening te ontgrendelen, drukt u tegelijkertijd op de toetsen **+** en **-** op het scherm verschijnt UNLOCK SOFT. U kunt de parameters niet veranderen. Indien u probeert geeft het scherm aan: LOCK SOFT.

Wij raden u aan de afstandsbediening te vergrendelen wanneer u hem aan de patiënt geeft.

Opmerking: de afstandsbediening blijft vergrendeld als het apparaat weer wordt aangezet.



Functie AAN / UIT / INVERSIE

Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ zijn net als alle KINETEC®-apparatuur uitgerust met de functie AAN/UIT/INVERSIE.



Als u op deze toets van de afstandsbediening drukt stopt de beweging.



Als u op deze toets van de afstandsbediening drukt verandert de beweging van richting.

BELANGRIJK: voor een maximale veiligheid dient de afstandsbediening altijd in handen van de patiënt te zijn.

Het apparaat stoppen

De beweging van het apparaat stopzetten: druk op de **STOP**-toets.

Het apparaat uitschakelen: Gebruik de UIT/AAN-schakelaar (zie pagina 9).

GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Tijdklok

Deze functie maakt het mogelijk de gebruiksduur af te lezen sinds de laatste reset op nul.

Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
Het toestel stoppen		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	Controleer of de vergrendel- schakelaar in volgende positie staat  of 
Druk tegelijkertijd op beide toetsen	 	TPS CUMULE 125H RAZ -> limit inf	Het scherm geeft de gebruiksduur aan sinds de laatste reset.
Druk om de teller terug op nul te zetten op de toets		TPS CUMULE 125H RESET	Na enkele seconden zal de teller terug op nul staan.
Of Na 5 seconden verdwijnt de waarde maar blijft in het geheugen opgeslagen.		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	

Kiezen van een beweging



Verandering van beweging kan alleen gebeuren als het apparaat stil staat



en als de vergrendelschakelaar in de UNLOCK-stand staat



U kan de beweging kiezen door op desbetreffende toets te drukken. Het LED lichtje gaat aan.

Wanneer de beweging voor het eerst gekozen wordt, zal het systeem terugkeren naar de oorspronkelijke parameters van de beweging (basisinstellingen).

Basisinstellingen:

	 Abductie	 Flexie/Extensie	 Rotatie	 Abductie + Rotatie		 Horizontale abductie*
• Ondergrens	30°	30°	0°	30°	0°	30°
• Bovengrens	90°	100°	60°	100°	60°	60°
• Snelheid	2	2	2	2		2
• Belasting	6	6	6	6		6
• Pauze in extensie	0	0	0	0		0
• Pauze in flexie	0	0	0	0		0
• Tijdklok	0	0	0	0		0
• Programma	Leeg					
• Patiënt**	Leeg					

Mogelijke waarden voor de verschillende parameters:

	Abductie	Flexie/Extensie	Rotatie	Abductie + Rotatie		Horizontale abductie*
• Ondergrens	20° tot 155°	20° tot 175°	-60° tot 85° extern	20° tot 155°	-30° tot 85° extern	-30° tot 105°
• Bovengrens	25° tot 160°	25° tot 180°	-55° tot 90° extern	25° tot 160°	-25° tot 90° extern	-25° tot 110°
• Snelheid	1 tot 5 (van 50° tot 140° per minuut)					
• Belasting	1 tot 6					
• Pauze bovengrens	0 tot 900 seconden (15 minuten)					
• Pauze ondergrens	0 tot 900 seconden (15 minuten)					
• Tijdklok	Niet actief (00.00 u) tot 24.00 u					
• Aantal programma's	16					

Beschikbaar op Centura 5 of als optie.

GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Snel opstarten – Kinetec Centura™ apparaat

Installeer de patiënt op het toestel en ga als volgt te werk:

Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
De spalk inschakelen		KINETEC Centura Vxx.x	
		Movement Verif. Please Wait	
		Movement Verif. Motor: M1 M2	
		FLEX/EXT 30 STOP 35 100	Weergave van de laatste gebruikte beweging
Opening van de sessie met de instellingen van de vorige sessie.		FLEX/EXT 30 STOP 50 70	De huidige hoek verandert met de beweging.

Opmerking: de waarden die in de kolom display zijn aangegeven, zijn slechts ter informatie. In werkelijkheid hangen deze af van de in het geheugen aanwezige of van de uit de vorige sessies overgebleven programma's.

Snel Opstarten - Kinetec Centura DC™-apparaat

Het apparaat Kinetec Centura DC™ registreert op continue wijze de gegevens van de sessies (alleen als de USB-stick is aangesloten).

Installeer de patiënt op het toestel en ga als volgt te werk:

Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
De spalk inschakelen		KINETEC Centura Vxx.x	
		Movement Verif. Please Wait	
		Movement Verif. Motor: M1 M2	
		Hello Voornaam van de patiënt	
		FLEX/EXT 30 STOP 35 100	Weergave van de laatste beweging behalve indien dagprogramma.
Opening van de sessie met de instellingen van de vorige sessie, behalve indien een dagprogramma gebruikt wordt (zie de gebruikershandleiding van de Kinetec Data Capture™-software).		FLEX/EXT 30 STOP 50 70	Controleer dat de afstandsbediening niet geblokkeerd is (zie pagina 10). De huidige hoek verandert met de beweging.

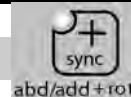
Waarschuwing: controleer altijd de bewegingsinstellingen die vóór de opening van de sessie op de afstandsbediening zijn aangegeven.

GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Instellen van de parameters van een beweging:



Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
Het apparaat stoppen		RIN/REX 0 STOP 0 60	Controleer of de vergrendel-schakelaar in volgende positie staat
Selecteer de gewenste beweging		ABD/ADD 30 STOP 90 90	Het scherm toont de nieuwe geselecteerde beweging en de basisinstellingen van de onder- en bovengrens.
Of		RIN/REX 0 STOP 0 60	
Of		FLEX/EXT 30 STOP 89 100	
Of (voor Centura 5)		ABD HOR 30 STOP 50 60	Het scherm geeft aan "NIET BESCHIKBAAR" als de accessoires voor horizontale abductie niet aanwezig zijn.
Aanduiding ondergrens van de beweging		FLEX/EXT 30 EXT 89 100	De waarde knippert.
Aanpassen van de ondergrens van de beweging indien nodig	of	FLEX/EXT 50 EXT 89 100	De nieuwe waarde knippert.
Druk op een andere toets om de nieuwe waarde te valideren of wacht langer dan 3 seconden.		FLEX/EXT 50 FLEX 89 100	De waarden knipperen. Druk op de toetsen of wijzig ze zo nodig.
		FLEX/EXT TIMER INACTIF	
		FLEX/EXT SPEED 2	
		FLEX/EXT FORCE: _ _ _ _	
Of Weergave van de pauzes		FLEX/EXT PAUSE SUP 0S	De pauzewaarde voor de bovengrens van de beweging knippert.
Wijzigen van de pauzewaarde voor de bovengrens indien nodig	of	FLEX/EXT PAUSE SUP 10S	De nieuwe pauzewaarde voor de bovengrens van de beweging knippert.
Valideren en tonen van de pauzewaarde voor de ondergrens.		FLEX/EXT PAUSE INF 0S	De pauzewaarde voor de ondergrens van de beweging knippert.
Wijzigen van de pauzewaarde voor de ondergrens indien nodig	of	FLEX/EXT PAUSE INF 15S	De nieuwe pauzewaarde voor de ondergrens van de beweging knippert.
Om de nieuwe waarde te bevestigen, drukt u op een andere toets of wacht u minstens 3 sec. totdat de display de geselecteerde beweging aangeeft.		FLEX/EXT 50 STOP 89 100	Het apparaat is klaar om met de persoonlijke parameters gebruikt te worden.



Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
Het apparaat stoppen		FLEX/EXT 50 STOP 15 100	Controleer of de vergrendel-schakelaar in volgende positie staat 
Selecteer de gesynchroniseerde beweging		SYNC ABD/ROT 30 STOP 15 100	De aanduiding "ABD" knippert en het scherm toont de waarden voor de abductiebeweging. Om te deze veranderen, gaat u te werk zoals voor de geïsoleerde beweging.
Druk nogmaals op de toets		SYNC ABD/ROT 0 FLEX 15 60	De aanduiding "ROT" knippert en het scherm toont de waarden voor de rotatiebeweging. Om te deze veranderen, gaat u te werk zoals voor de geïsoleerde beweging.

Synchronisatieregels:

- De in te stellen graden van rotatie moeten steeds kleiner zijn dan of gelijk aan de graden van abductie.
- 1° van abductie betekent 1° van rotatie.
- Wanneer de in te stellen graden van rotatie kleiner zijn dan die voor abductie, zal de synchronisatie toegepast worden tijdens de eindbeweging van de abductie.

Voorbeeld: abductie van 30° tot 100°
rotatie van 50° tot 90°



Opmerkingen:

- De snelheid, kracht, pauze en tijd zijn identiek voor beide bewegingscomponenten. De instelling is identiek als die voor de geïsoleerde beweging.
- De pauzes kunnen ingesteld worden voor de onder en/of bovengrens van de abductiebeweging.
- Door meerdere malen op de toets voor gesynchroniseerde beweging te drukken toont het scherm afwisselend de abductie-bewegingslimieten of de geassocieerde rotatielimieten.
- Tijdens de beweging van het toestel is alleen de aanpassing van de bovengrens van de beweging mogelijk.
- De BY-PASS-modus is niet beschikbaar in synchronisatiemodus.

Gebruik van de programma's

Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ bieden de mogelijkheid tot 16 programma's in het geheugen op te slaan (genummerd van 1 tot 16) met inbegrip van de behandelwijze met amplitudes, snelheid, kracht, pauzes en tijd klok.

De oorspronkelijke programmawaarden zijn leeg. Deze waarden kunnen op elk moment gewijzigd en opgeslagen worden (zie "Hoe een programma invoeren", pagina 17)

Selecteren van een programma:

Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
Het apparaat stoppen		RIN/REX 0 STOP 0 60	Controleer of de vergrendel-schakelaar in volgende positie staat of  of 
Toegang tot de programmamodus		PROGRAMME NR1 0 ROTATION 60	Het programmanummer knippert.
Verander zo nodig van programma	 of 	PROGRAMME NR3 0 FLEX/EXT 60	Het nieuwe programmanummer knippert.
Verlaten en bevestigen van het geselecteerde programma		FLEX/EXT 0 STOP 0 60	Alle huidige parameters zijn de parameters opgeslagen in programma 3.
of verlaten zonder bevestigen van het geselecteerde programma		RIN/REX 0 STOP 0 60	Terug naar de beginparameters.
Starten van het toestel		FLEX/EXT 0 RUN 10 60	De huidige hoek verandert met de beweging.

Opmerkingen:

- De waarden aangeduid in de kolom "Weergave" zijn voorbeelden. Ze hangen af van de opgeslagen programma's.
- De huidige bewegingsparameters kunnen gewijzigd worden, maar de waarden zullen niet opgeslagen worden in het oorspronkelijke programma, want de wijziging van de programma's gebeurt in de programma-modus (zie pagina 17).
- Op Centura DC, als er een USB-stick is aangesloten, hebben de programma's op de USB-stick voorrang.



Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
Het apparaat stoppen		RIN/REX 0 STOP 15 90	Controleer of de vergrendel-schakelaar in volgende positie staat of
Toegang tot de programmamodus		PROGRAMME NR1 30 ROTATION 90	Het programmanummer knippert.
Verander zo nodig van programma	of	PROGRAMME NR3 0 ROTATION 30	Het nieuwe programmanummer knippert.
Aflezen van de snelheid		PROGRAMME NR3 SPEED: 1	Weergave van de snelheid
Na 15 sec. of na indrukken van een andere toets		PROGRAMME NR3 0 ROTATION 30	
Verlaten en bevestigen van het geselecteerde programma		RIN/REX 0 STOP 15 60	Alle huidige parameters zijn de parameters opgeslagen in programma 3.
Starten van het toestel		RIN/REX 0 RUN 20 60	De huidige hoek verandert met de beweging.

Opmerkingen:

- De waarden aangeduid in de kolom "Weergave" zijn voorbeelden. Ze hangen af van de opgeslagen programma's.
- De huidige bewegingsparameters kunnen gewijzigd worden, maar de waarden zullen niet opgeslagen worden in het oorspronkelijke programma, want de wijziging van de programma's gebeurt in de programma-modus (zie pagina 17).
- Op Centura DC, als er een USB-stick is aangesloten, hebben de programma's op de USB-stick voorrang.

Opmerking: Op Centra DC is deze functie niet toegankelijk als een USB-stick is aangesloten.
Zie voor meer informatie de handleiding van de Kinetec Data Capture™-software.

Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
Het apparaat uitschakelen			Controleer of de vergrendel- schakelaar in volgende positie staat 
Druk gelijktijdig op beide toetsen en zet het apparaat aan	 	KINETEC CENTURA V x.x	Aanvangstbericht gedurende 3 seconden
Vervolgens		PROGRAMME NR3 EMPTY	Het programmanummer knippert.
Verander zo nodig van programma	  of	PROGRAM NR10 30 SYNC ABD 100	Het nieuwe programmanummer knippert.
Keuze van beweging		PROGRAM NR10 30 ABD/ADD 90	De geselecteerde taal. wordt weergegeven, het programmanummer blijft knipperen.
Of		PROGRAM NR10 0 ROTATION 60	
Of		PROGRAM NR10 30 FLEX/EXT 100	
Of		PROGRAM NR10 30 SYNC ABD 100	
Of (voor Centura 5)		PROGRAM NR10 30 ABD HOR 60	Het scherm geeft aan "PAS DISPONIBLE" als de accessoires voor horizontale abductie niet aanwezig zijn.
Aanduiding ondergrens van de beweging		PROGRAM NR10 30 SYNC ABD 100	De waarde knippert.
Aanpassen van de ondergrens van de beweging indien nodig	  of	PROGRAM NR10 40 SYNC ABD 100	De nieuwe waarde knippert.
Druk op een andere toets om de nieuwe waarde te bevestigen		PROGRAM NR10 40 SYNC ABD 100	De waarden knipperen. Druk op de toetsen Of   wijzig ze zo nodig.
		PROGRAM NR10 TIMER 00H01MIN	
		PROGRAM NR10 SPEED: 1	
		PROGRAM NR10 FORCE: _ _ _ _	
Of Weergave van de pauzes		PROGRAM NR10 PAUSE SUP 0S	De pauzewaarde voor de bovengrens van de beweging knippert.
Wijzigen van de pauzewaarde voor de bovengrens indien nodig	  of	PROGRAM NR10 PAUSE SUP 15S	De nieuwe pauzewaarde voor de bovengrens van de beweging knippert.



Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
Validering. Aanduiding van de pauze voor de ondergrens van de beweging.		PROGRAM NR10 PAUSE INF 0S	De pauzewaarde voor de ondergrens van de beweging knippert.
Wijzigen van de pauzewaarde voor de ondergrens indien nodig		PROGRAM NR10 PAUSE INF 10S	De nieuwe pauzewaarde voor de ondergrens van de beweging knippert.
Bevestiging en weergave van het rotatie-onderdeel.		PROGRAM NR10 0 SYNC ROT 60	Het programmanummer knippert en het scherm geeft de rotatiewaarden, gecombineerd met abductie, aan.
Voor veranderen van ondergrens van de beweging		PROGRAM NR10 0 SYNC ROT 60	De waarde knippert.
Aanpassen van de ondergrens van de beweging indien nodig		PROGRAM NR10 50 SYNC ROT 60	De nieuwe waarde knippert.
Bevestiging en weergave van de bovengrens van de beweging		PROGRAM NR10 50 SYNC ROT 60	De waarde knippert.
Wijziging van de bovengrens van de beweging indien nodig		PROGRAM NR10 50 SYNC ROT 75	De nieuwe waarde knippert. (zie pagina 14 voor meer informatie aangaande gesynchroniseerde bewegingen)
Opslaan van programma 10.		PROGRAM NR10 SAVE: + CLEAR: -	
Vervolgens		PROGRAM NR10 SAVING	Het programma 10 is opgeslagen en op het scherm verschijnt het volgende programma aan. U kunt andere programma's wijzigen.
		PROGRAM NR11 EMPTY	
OF Wissen van het programma		PROGRAM NR10 CLEARING	Programma 10 is gewist en de display geeft het volgende programma aan. U kunt andere programma's wijzigen.
		PROGRAM NR11 EMPTY	
Om de programmamodus te verlaten het apparaat uitzetten en dan weer aanzetten.		KINETEC CENTURA V x.x	Voor het gebruik van de gewijzigde programma's zie pag. 15.

GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Opmerkingen:

- Als een programma is verwijderd, dan geeft het scherm aan **PROGRAMME NR11
EMPTY**
- De waarden aangeduid in de kolom "Weergave" zijn voorbeelden. Ze hangen af van de opgeslagen programma's.

Programmeertabel:

Nr. progr.	Type beweging	Onder-grens	Bovengrens	Snelheid	Belasting	Pauze voor bovengrens	Pauze voor ondergrens	Tijdklok
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Bepalen van de bovengrens en ondergrens van de beweging

• Bij het begin van de behandeling

Met deze functie, HANDMODUS of instelling pijngrens, kunnen de maximale door de patiënt verdraagbare grenzen worden bepaald en ingesteld.

Installeer de patiënt op het apparaat en ga vervolgens als volgt te werk:

Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
Schakel het apparaat in		KINETEC CENTURA V x.x MOVEMENT VERIF. PLEASE WAIT MOVEMENT VERIF. MOTOR: M1 M2 FLEX/EXT 30 STOP 89 100	Controleer of de vergrendel-schakelaar in volgende positie staat of  
Overschakelen naar HANDMODUS	 Ingedrukt houden	FLEX/EXT 30 MANUEL 89 100	Het toestel beweegt naar de bovengrens van de beweging. U controleert de beweging.
Sla de pijngrens op zodra hij wordt bereikt.	 limit	FLEX/EXT 30 MANUEL 150 150	De nieuwe bovengrenswaarde is opgeslagen.
Inversie van de beweging	 Ingedrukt houden	FLEX/EXT 30 MANUEL 100 150	Het toestel beweegt naar de ondergrens van de beweging.
Sla de pijngrens op zodra hij wordt bereikt.	 limit	FLEX/EXT 25 MANUEL 25 150	De nieuwe ondergrenswaarde is opgeslagen.
Start van de sessie met de nieuwe bewegingswaarden.		FLEX/EXT 25 RUN 30 150	De huidige hoek verandert met de beweging.

Specifieke regels voor gesynchroniseerde beweging:

- Alleen de bovengrens van de beweging kan in de HANDMODUS worden veranderd. De waarde is minstens de waarde van het synchronisatiepunt + 5°.

Opmerkingen:

- De waarden aangeduid in de kolom "Weergave" zijn voorbeelden.
- De snelheid van de beweging kan niet veranderd worden, deze is vast (fabrieksinstelling op 2).

GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Bepalen van de bovengrens en ondergrens van de beweging

• Tijdens de behandeling

Met deze functie, BY-PASS MODUS of overschrijden van de geprogrammeerde amplitudes, kunnen maximaal door de patiënt verdraagbare pijngrenzen worden vastgesteld en opgeslagen zodat kan worden gewerkt aan de vergroting van de amplitudes.

Begin	Druk op de toetsen	Weergave	Opmerkingen
Het toestel is in beweging		FLEX/EXT 25 RUN 30 150	De huidige hoek verandert met de beweging. Controleer of de vergrendel-schakelaar in volgende positie staat Of  
Overschakelen naar MODE BY-PASSING	 Ingedrukt houden	FLEX/EXT 25 BYPASS 160 150	Het toestel passeert de ingestelde bovengrens.
Sla de pijngrens op zodra hij wordt bereikt	 limit	FLEX/EXT 25 BYPASS 160 160	De nieuwe bovengrenswaarde is opgeslagen.
Inversie van de beweging	 Ingedrukt houden	FLEX/EXT 25 BYPASS 20 160	Het toestel beweegt naar de ondergrens van de beweging.
Sla de pijngrens op zodra hij wordt bereikt	 limit	FLEX/EXT 20 BYPASS 20 160	De nieuwe ondergrenswaarde is opgeslagen.
Vervolg van de sessie met de nieuwe bewegingsgrenzen.		FLEX/EXT 20 RUN 50 160	De huidige hoek verandert met de beweging.

Opmerkingen:

- De waarden aangeduid in de kolom "Weergave" zijn voorbeelden.
- De BY-PASS-modus is niet beschikbaar in synchronisatiemodus.

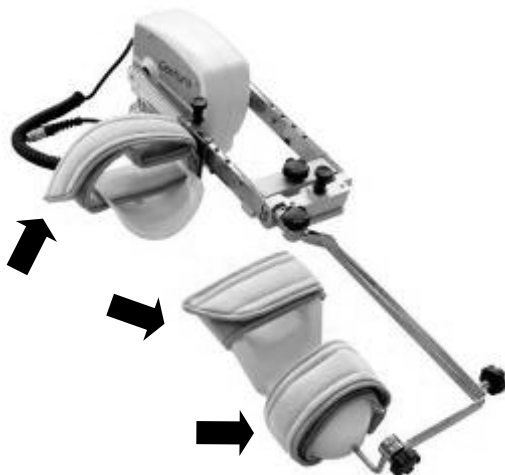
MECHANISCHE INSTELLINGEN

Gebruik van de bekleding

Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ worden geleverd met 7 banden:
Bestelnummer voor de complete bekledingsset: 4650001397



4 banden op de elleboogsteun in 90°.



• 3 banden op de abductie/flexiesplint.

Al deze banden worden op dezelfde manier gebruikt (zie afbeeldingen).

Sluit de banden niet te strak.



REGEL VOOR EEN OPTIMALE HYGIËNE:
1 PATIËNT = 1 BEKLEDING.

Aanbevelingen voor maximale hygiëne van de bekleding.

- Sterilisatie van de banden (indien nodig): Steriliseren op 134° gedurende 18 minuten.

- Ontsmetting van de banden:

De banden kunnen in de wasmachine met bleekwater gewassen worden op 30°.

Desinfecteringsproducten die gebruikt kunnen worden; oplossing Bac linge 0,125% of Souplanos 0,125% van de Laboratoires ANIOS. Raadpleeg ons voor een lijst van distributeurs in uw land.

MECHANISCHE INSTELLINGEN

Standaardregels voor gebruik met twee motoren.

Mogelijke beweging:



- Abductie / Adductie met instelling van ROTATIEPOSITIE.

Het apparaat Kinetec Centura™ laat een abductie toe van 20° tot 160°
De rotatiepositie, tijdens de beweging, zal bepaald en vastgelegd worden door de behandelende geneesheer tussen 60° interne rotatie en 90° externe rotatie.



- Abductie / Adductie met BIJBEHORENDE EXTERNE ROTATIE.

Het apparaat Kinetec Centura™ laat een abductie toe van 20° tot 160° met maximaal 120° bijbehorende rotatie.



- INTERNE / EXTERNE ROTATIE.

Het apparaat Kinetec Centura™ laat een interne rotatie toe van 60° tot een externe rotatie van 90°.

Tijdens deze beweging is de abductiepositie van de arm gefixeerd. Deze wordt bepaald door de behandelende geneesheer.

Nodige onderdelen

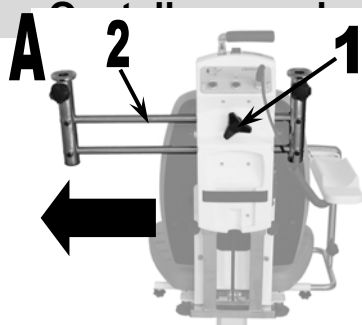


• De a

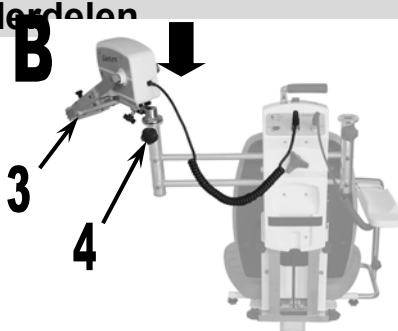


• de rotatiesplint

• De afstandsbediening



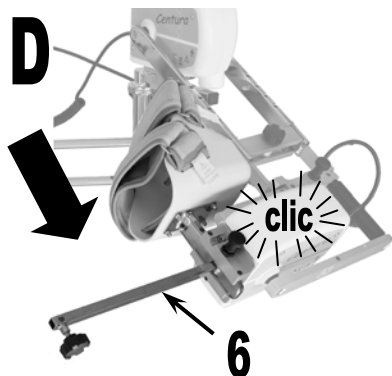
Draai de knop (1) los en schuif de slede voor de motor (2) volledig naar links of rechts. Connecteer de afstandsbediening.



Bevestig de abductiemotor (3). Draai de knop vast (4). Connecteer de motor.



Bevestig de rotatiemotor (5) door gebruik te maken van de kleurencode:
• Blauw voor de linkerschouder
• Rood voor de rechterschouder.
De montage is beveiligd als men een 'klik'



Bevestig de elleboogsteun op 90° (6) door gebruik te maken van de kleurencode. De montage is beveiligd als men een 'klik' hoort.



Bevestig de voorarmsteun (7) door gebruik te maken van de kleurencode. Draai de knop (8) vast.



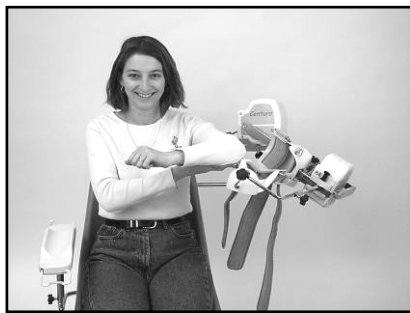
Het apparaat Kinetec Centura™ is klaar voor mobilisatie van de linkerschouder.

MECHANISCHE INSTELLINGEN

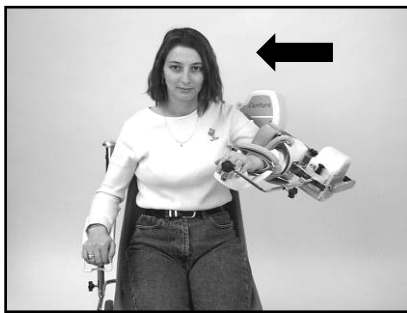
Installatie van de patiënt

Zorg ervoor dat de banden schoon zijn.

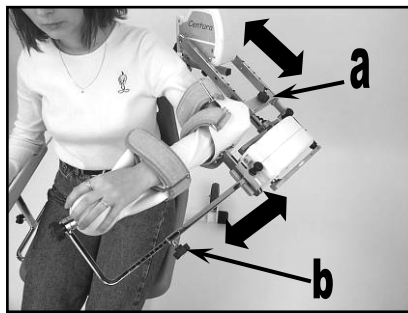
Zet het apparaat in een stand die het meeste comfort biedt aan de patiënt.



Installeer de patiënt in de stoel in een comfortabele positie (rug goed tegen de leuning van de stoel) en ondersteun de te behandelen arm.



Schuif de spalk met de armsteunen naar de patiënt toe en leg de arm in de steunen. Bevestig de bekleding.



Pas de lengten aan:
a – de elleboogsteun in 90°.
b – de onderarmsteun.

Positionering van de schoudergewrichtsassen:

c – Verticale positionering:

- Draai de 2 knoppen (1) los.
- Pas de hoogte van het volledige mechanisme aan met behulp van het handvat (2).
- Draai de 2 knoppen (1) vast.

d – Laterale positionering:

- Draai de knop (3) los.
- Verschuif het volledige mechanisme.
- Draai de knop (3) vast.

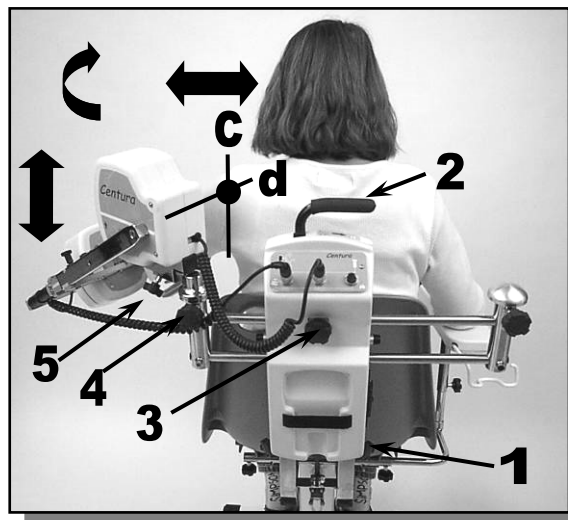
e – Schouderbladpositionering:

- Draai de knop (4) los.
- Verschuif het volledige mechanisme.
- Draai de knop (4) vast.

f – Positionering "diepte" van de schouder:

- Draai de knop (5) los.
- Verschuif het volledige mechanisme.
- Draai de knop (5) vast.

- Pas de armsteun aan.



Start van de beweging

Abductie/adductie met rotatiepositie.

1. Instelling van de externe rotatiepositie: druk op de toets  en stel de positie in met gebruikmaking van de HANDMODUS (zie pag. 20)
2. Keuze van de Abductie/Adductiebeweging: druk op de toets  en stel de bewegingsparameters in (zie pag. 13).
3. - of kies een programma (zie pag. 15).

Abductie / Adductie met BIJBEHORENDE EXTERNE ROTATIE.

1. Keuze van de Abductie/Adductiebeweging met rotatie: druk op de toets  en stel de bewegingsparameters in (zie pag. 14).
2. - of kies een programma (zie pag. 15).

INTERNE / EXTERNE rotatiebeweging.

1. Instelling van de abductiepositie: druk op de toets  en stel de abductie in met gebruikmaking van de HANDMODUS (zie pag. 20)
2. Keuze van de rotatiebeweging: druk op de toets  en stel de bewegingsparameters in (zie pag. 13).
3. of kies een programma (zie pag. 15).

MECHANISCHE INSTELLINGEN

Standaardregels voor gebruik met één motor.

Mogelijke beweging:



- Abductie / Adductie met instelling van ELLEBOOGFLEXIEPOSITIE.

Het apparaat Kinetec Centura™ laat een abductie toe van 20° tot 160°

Tijdens deze beweging is de flexiepositie van de arm gefixeerd. Deze wordt bepaald door de behandelende geneesheer.



- EXTENSIE / FLEXIE

Het apparaat Kinetec Centura™ laat een flexie toe van 20° tot 180°.

Tijdens deze beweging is de flexiepositie van de arm gefixeerd. Deze wordt bepaald door de behandelende geneesheer.

Nodige onderdelen

• De stoel



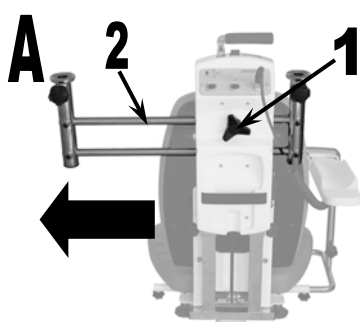
• De abductie of flexiesplint



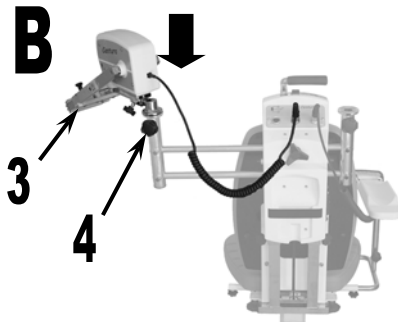
• De afstandsbediening



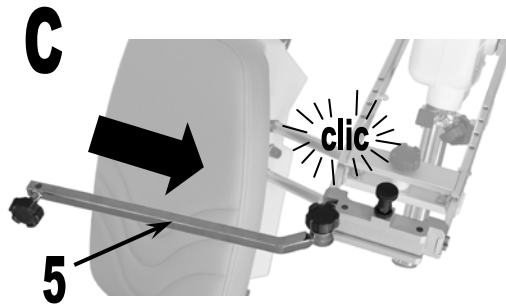
Opstellen van de onderdelen



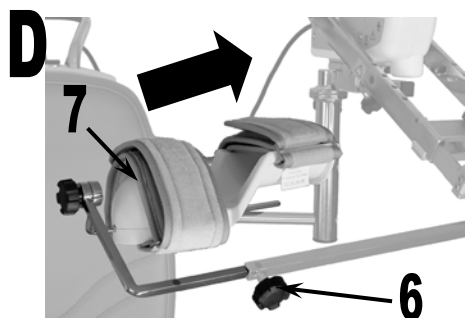
Draai de knop (1) los en schuif de slede voor de motor (2) volledig naar links of rechts. Connecteer de afstandsbediening.



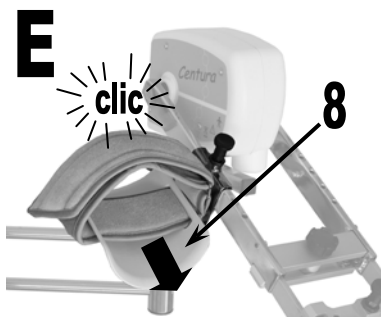
Bevestig de abductiemotor (3). Draai de knop vast (4). Connecteer de motor.



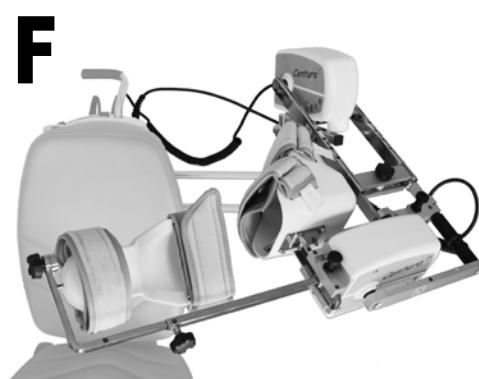
Bevestig de voorarmspalk (5) door gebruik te maken van de kleurencode:
• BLAUW voor de linkerschouder
• ROOD voor de rechterschouder.
De montage is beveiligd als men een 'klik' hoort.



Bevestig de voorarmsteun (7) door gebruik te maken van de kleurencode. Draai de knop (6) vast.



Bevestig de armsteun (8). De montage is beveiligd als men een 'klik' hoort.



Het Kinetec Centura™-apparaat is klaar voor de mobilisatie van de linkerschouder.

MECHANISCHE INSTELLINGEN

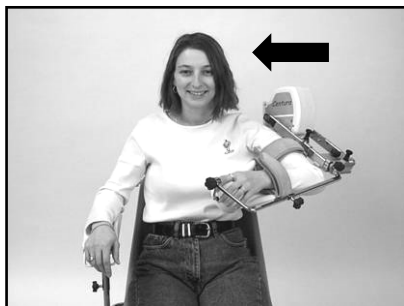
Installatie van de patiënt

Zorg ervoor dat de banden schoon zijn.

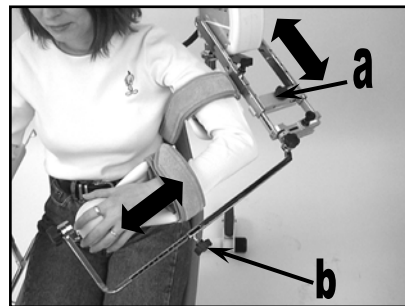
Zet het apparaat in een stand die het meeste comfort biedt aan de patiënt.



Installeer de patiënt in de stoel in een comfortabele positie (rug goed tegen de leuning van de stoel) en ondersteun de te behandelen arm.



Schuif de spalk met de armsteunen naar de patiënt toe en leg de arm in de steunen. Bevestig de bekleding.



Pas de lengten aan:
a – de bovenarmsteun.
b – de onderarmsteun.

Positionering van de schoudergewrichtsassen:

c – Verticale positionering:

- Draai de 2 knoppen (1) los.
- Pas de hoogte van het volledige mechanisme aan met behulp van het handvat (2).
- Draai de 2 knoppen (1) vast.

d – Laterale positionering:

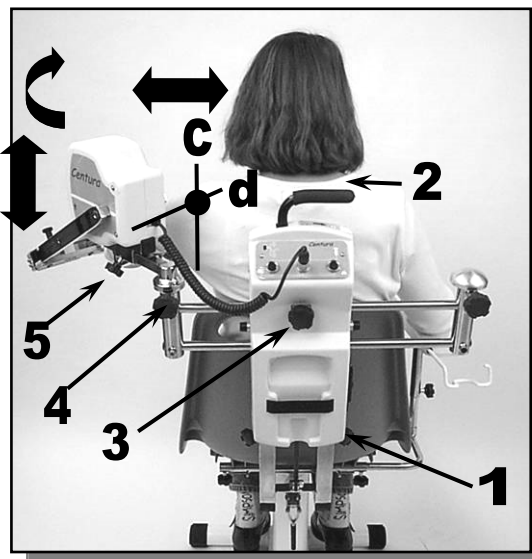
- Draai de knop (3) los.
- Verschuif het volledige mechanisme.
- Draai de knop (3) vast.

e – Schouderbladpositionering:

- Draai de knop (4) los.
- Verschuif het volledige mechanisme.
- Draai de knop (4) vast.

f – Positionering "diepte" van de schouder:

- Draai de knop (5) los.
- Verschuif het volledige mechanisme.
- Draai de knop (5) vast.



- Pas de armsteun aan.

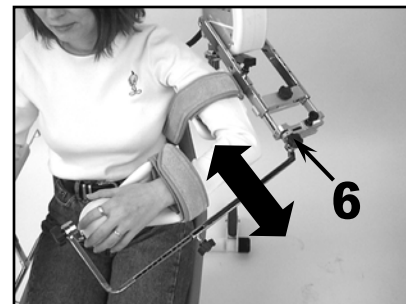
Start van de beweging

Abductie/adductie met elleboogflexiepositie.

1. • Instellen van de elleboogflexiepositie: Draai de knop (6) los en pas de gewenste flexie aan.
2. Keuze van de Abductie/Adductiebeweging: druk op de toets  en stel de bewegingsparameters in (zie pag. 13).
3. of kies een programma (zie pag. 15).

Extensie/flexie met elleboogflexiepositie.

1. • Instellen van de elleboogflexiepositie: Draai de knop (6) los en pas de gewenste flexie aan.
2. Keuze van de extensie/flexiebeweging: druk op de toets  en stel de bewegingsparameters in (zie pag. 12).
3. of kies een programma (zie pag. 15).



MECHANISCHE INSTELLINGEN

Instellingen voor een HORIZONTALE ABDUCTIEBEWEGING.

Mogelijke beweging:

- Horizontale abductie

Verkrijgbaar op Centura 5 of als optie. Neem contact op met de dichtstbijzijnde distributeur.

Het apparaat Kinetec Centura™ laat een horizontale abductie toe van -30° tot 110°.

Nodige onderdelen

• De stoel



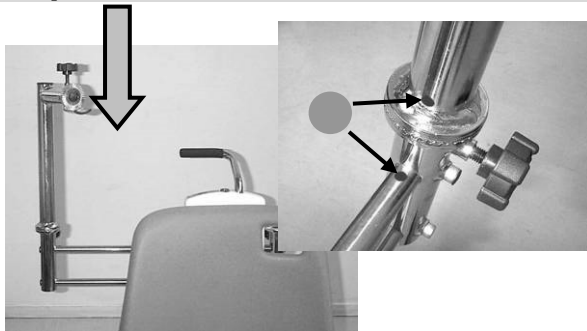
• De horizontale abductiesplint



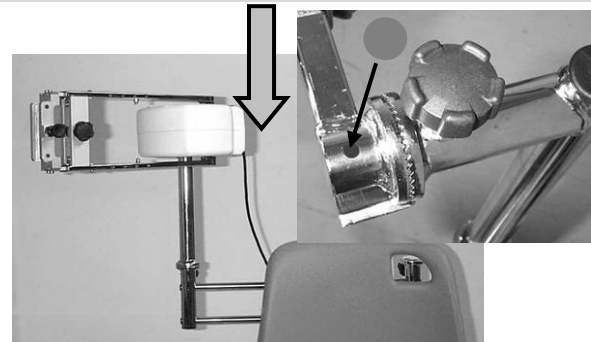
• De afstandsbediening



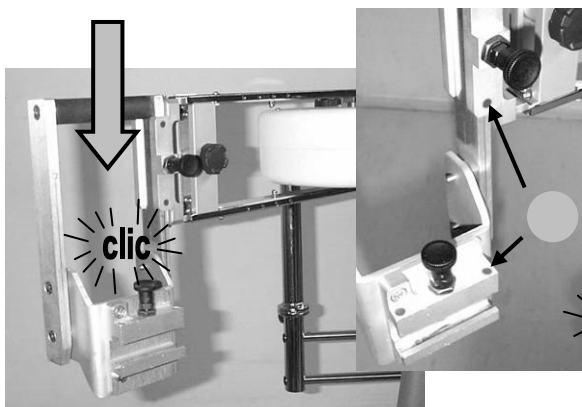
Opstellen van de onderdelen



Bevestig het horizontale abductieonderdeel op het apparaat. Gebruik de kleurencode om perfect te positioneren. Draai de zwarte knop vast.



Bevestig de abductiemotor aan het opzetstuk. De rode sticker moet zichtbaar zijn langs boven voor een mobilisatie van de rechter schouder (blauw voor links). Verschillende posities zijn mogelijk voor correcte aanpassing van het bewegingscylak.



Bevestig het speciale elleboogstuk aan het uiteinde van de abductie motor. De kleurensticker (rood voor rechts en blauw voor links) moet gepositioneerd worden aan de binnenzijde. Om veiligheidsredenen kan dit onderdeel alleen van bovenaf verwijderd worden.



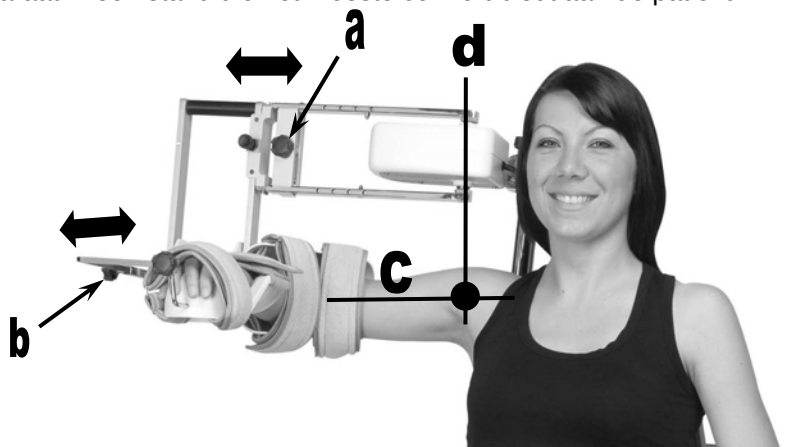
Bevestig de elleboogsteun door gebruik te maken van de kleurencode.

MECHANISCHE INSTELLINGEN

Installatie van de patiënt

Zorg ervoor dat de banden schoon zijn.

Zet het apparaat in een stand die het meeste comfort biedt aan de patiënt.



Installeer de patiënt in de stoel in een comfortabele positie (rug goed tegen de leuning van de stoel) en ondersteun de te behandelen arm.

Schuif de spalk met de armsteunen naar de patiënt toe en leg de arm in de steunen.
Bevestig de bekleding.

Pas de lengten aan:
a – de elleboogsteun in 90°.
b – de onderarmsteun.

Positionering van de schoudergewrichtsassen:

c – Verticale positionering:

- Draai de 2 knoppen (1) los.
- Pas de hoogte (2) van het volledige mechanisme aan met behulp van het handvat.
- Draai de 2 knoppen (1) vast.

d – Laterale positionering:

- Draai de knop (3) los.
- Verschuif het volledige mechanisme.
- Draai de knop (3) vast.

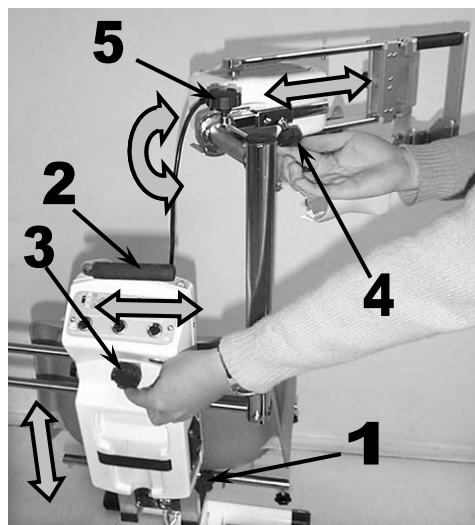
f – Positionering "diepte" van de schouder:

- Draai de knoppen (4) los.
- Verschuif het volledige mechanisme.
- Draai de knop (4) vast.

f – Schouderbladpositionering

- Draai de knop (5) los.
- Verschuif het volledige mechanisme.
- Draai de knop (5) vast.

- Pas de armsteun aan.



Start van de beweging

- Selecteer de beweging "Horizontale Abductie":

- Druk op de toets



en stel de parameters van de beweging in (zie pag. 13).

- of kies een programma (zie pag. 15).

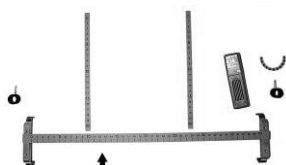
Opties



Horizontale abductieset (behalve voor Centura 5)
Referentienummer: 4670020020



Hoofd- en schoudersteun
Referentienummer: 4670024551



Lineaal
Referentienummer: 4670019726



Transporttas
Referentienummer: 4640001464



C.E.M-set (elleboogmodule)
Referentienummer: 4621007002

Onderhoud

Na 2000 uur of elk jaar hebben Het apparaat Kinetec Centura™ en Centura DC™ smering en onderhoud nodig (smering van de scharnieren, de spindellagers en de kogelomloopspillen). Dit onderhoud wordt op de display aangegeven met de melding **SERVICE TIME Mx** als het apparaat wordt aanzet.

Ondanks deze waarschuwing kunt u doorgaan de KINETEC® te gebruiken door op de toets **[START]** te drukken maar u dient contact op te nemen met de dichtstbijzijnde KINETEC® vertegenwoordiger voor onderhoud.

Een onderhoudslijst en een technische catalogus zijn op aanvraag verkrijgbaar bij uw KINETEC® verkoper.

WAARSCHUWING: Voor elk gebruik moet u controleren of het stopcontact in goede staat is en geschikt is voor de stekker van het apparaat. Gebruik uitsluitend het originele snoer dat bij het apparaat is geleverd. Zorg ervoor dat de snoeren altijd vrij blijven liggen rond het apparaat om beschadiging te voorkomen.

WAARSCHUWING: Controleer voor elk gebruik of het apparaat niet beschadigd is, met name in de buurt van de beschermingen

Als het apparaat niet meer werkt, gelieve het samen met de accessoires aan ons terug te sturen voor vernietiging. Alleen voor Centura DC: verander de batterij als de datum niet meer wordt opgeslagen (raadpleeg de technische catalogus).

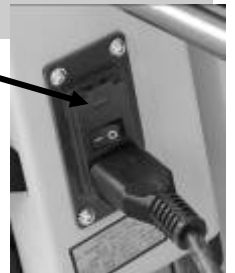
Foutopsporing

Een lijst met onderdelen en/of een technische catalogus zijn op aanvraag verkrijgbaar bij uw KINETEC® verkoper.

Bij het aanzetten van het apparaat, en nadat de stekker in het stopcontact is gestoken:

- Op de display verschijnt geen informatie:
 - Controleer de spanning op het stopcontact met een ander apparaat of een voltmeter.
 - Vervang dan de zekering(en) van de schakelaar door andere zekeringen van hetzelfde type en formaat:
2 zekeringen T 750 mA 250V (6,3x32mm) (bestelnr. KINETEC® 4610007434).
 - Indien er nog steeds niets op het scherm verschijnt, neem dan contact op met de dichtstbijzijnde KINETEC® verkoper.
- De KINETEC werkt niet en op het scherm verschijnt "**50 STOP 25 115**", druk dan opnieuw op de toets **START**. Indien de KINETEC® nog niet functioneert: neem contact op met de dichtstbijzijnde KINETEC® vertegenwoordiger.
- De KINETEC® werkt niet en op de display verschijnt:
 - «SERVICE D1»: afwijking meetfunctie hoek,
 - of «SERVICE D2»: geen beweging,
 - of «SERVICE D3»: abnormaal stroomverbruik van de motor,
 - of «SERVICE D4»: afwijking van de motor of motor niet aangesloten,
 - of «SERVICE D7»: de USB-stick is tijdens het gebruik verwijderd,uitzetten en weer aanzetten. Indien de melding blijft, contact opnemen met de dichtstbijzijnde KINETEC® vertegenwoordiger.
 - of «SERVICE D8»: de gebruikte USB-stick is niet geprogrammeerd voor gebruik op Centura, Zie voor meer informatie de handleiding van de Kinetec Data Capture™-software.

1



Reinigen

Zet het apparaat UIT door de stekker uit het stopcontact te trekken. Wij bevelen reiniging aan na elke patiënt. Het reinigen gebeurt in de omstandigheden die vermeld worden in de onderstaande paragraaf 'Technische eigenschappen'.

Verstuif een ONTSMETTINGSMIDDEL (oplossing zonder alcohol of < 5% alcohol).

REGEL VOOR EEN OPTIMALE HYGIËNE: 1 PATIËNT = 1 BEKLEDING.

Alle consumables van het apparaat kunnen zonder gevaar worden weggegooid.

Wegwerpen en recycleren

- a • **Verpakking:** De verpakking moet gescheiden worden van de plastic onderdelen en het papier en het karton moeten apart worden ingezameld.
- b • **Hygiënische bekleding KINETEC®:** Reinigen met een ontsmettingsmiddel en in de desbetreffende afvalbak werpen voor recyclage.
- c • **Apparaat:** De spalk bevat elektronisch onderdelen, kabels, onderdelen van plastic, staal en aluminium. Als het apparaat niet meer werkt: demonteren, materialen scheiden en naar de betreffende inzamelpunten brengen of voor vernietiging naar Kinetec SAS retourneren. Of de plaatselijke instanties vragen welke methode het beste is om de onderdelen en de accessoires die gevaarlijk zouden kunnen zijn voor het milieu te verwijderen.

Technische gegevens

Product:

Levensduur van het apparaat:	12 jaar
Gewicht:	28Kg
Afmetingen van het apparaat:	56cmx100cmx76cm
Hoekbereik:	zie pag. 2
Snelheden:	50 tot 140° per minuut.
Lengte patiënten:	van 1,40m tot 2m
Maximum gewicht van de gebruiker:	135 kg
Akoestische druk:	<70dB
Applied delen:	Hygiënisch dressing, riem, zitplaats en rug

Elektriciteit:

Voeding:	100-240V~
Frequentie:	50/60Hz
Geabsorbeerd vermogen:	50VA
Klasse:	Apparaat van het type BF, Klasse II of Type B Klasse I
Waterdichtheid:	IP 20 (Beschermd tegen vaste voorwerpen groter dan 12,5mm, geen bescherming tegen vloeistoffen)
Dichtheid koffertje:	IP-01 (geen bescherming tegen het binnendringen van vaste vreemde voorwerpen, beschermt tegen penetratie van verticale waterdruppels)
Zekering:	T 750mA 250V 6,3x32mm (Ref. KINETEC®: 4610007434)
Opslag van de gegevens (alleen op Centura DC™):	batterij 3V – CR1620 (Ref. KINETEC®: 4610008987)

Omgeving:

Opslag/transportcondities:	Omgevingstemperatuur: -25°C tot +70°C.
	Relatieve vochtigheid: tot 93% zonder condensatie.
Gebruiksvoorwaarden:	Omgevingstemperatuur: +5°C tot +40°C.
	Relatieve vochtigheid: 15% tot 93% zonder condensatie.
	Luchtdruk: 700 hPa tot 1060 hPa.

Gebruikte symbolen

	Waarschuwing of LET OP (raadpleeg de bijgeleverde documentatie)
	UIT (zonder spanning)
	AAN (onder spanning)
	Toegang tot de programma's zie pagina 10
	Snelheidstoets
	Toets "Tijd klok", zie pagina 8
	Afstandsbediening vergrendeld
	Toets voor Horizontale abductie
	Doos rechtop houden
IP20 IP01	Zie: Technische eigenschappen / dichtheid
	Wisselstroom
	Apparatuur Klasse II

	Toets "kracht"
	Pauzetoets
	Toets "Plus"
	Toets "Min"
	Toets voor ondergrens
	Toets voor bovengrens
	Afstandsbediening ontgrendeld
	LED-lampje voor inschakelen toestel of aanduiding van defect
	Uiterste temperaturen tijdens opslag en transport
	Droog bewaren tijdens opslag en transport
	Volg de gebruiksaanwijzing op
	Apparaat van het TYPE BF (beveiliging tegen elektrische schokken)

	Start van de beweging
	Stoppen van de beweging
	Toets voor flexiebeweging
	Toets voor rotatiebeweging
	Toets voor abductiebeweging
	Toets voor gesynchroniseerde beweging
	Afstandsbediening half-vergrendeld
	Duwen verboden
	Breekbaar
	Vochtigheidsgrenzen voor opslag en transport
	Bevat elektrische en elektronische bestanddelen: niet in de vuilnisbak doen.
	Apparaat van het TYPE B (bescherming tegen elektrische schokken)

Garantievoorwaarden

De KINETEC® garantie is uitsluitend van toepassing op het gratis vervangen of repareren in de fabriek van de defecte onderdelen. Kinetec SAS geeft 2 jaar garantie op apparaten voor passieve gewrichtsmobilisatie tegen alle fabricagefouten, vanaf de datum van aankoop door de consument.

Kinetec SAS is als enige gemachtigd om te bepalen of de garantie op zijn apparaten van toepassing is.

De garantie is niet geldig bij afwijkend gebruik van het apparaat of bij andere gebruiksomstandigheden die niet in de handleiding staan vermeld.

De garantie is ook niet van toepassing bij schade of ongevallen als gevolg van onachtzaamheid, gebrek aan toezicht of onderhoud vanwege verandering aan het materiaal of een poging tot eigenhandige reparatie.

Advies en verklaring van de fabrikant

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische emissie

Het Kinetec Centura™-apparaat is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant en de gebruiker van Het apparaat Kinetec Centura™ dienen zich er van te overtuigen dat dit apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Emissietests.	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
Emissie van radio-elektrische frequenties (RF) CISPR 11	Groep 1	Het apparaat Kinetec Centura™ gebruikt radio-elektrische frequenties uitsluitend voor intern functioneren. Daarom is de emissie van RF zeer zwak en zullen ze geen interferentie veroorzaken met elektronische apparatuur in de omgeving.
Radiofrequentie-emissies CISPR 11	Klasse B	Het apparaat Kinetec Centura™ is geschikt voor gebruik in instellingen anders dan instellingen voor huishoudelijke bestemming en direct verbonden met een openbaar laagspanningsnet voor gebouwen voor huishoudelijke bestemming.
Radio-elektrische emissies CEI 61000-3-2	Classe A	
Stroomonderbrekingen Flicker CEI 61000-3-3	Conform	

Elektromedische apparatuur vereist speciale voorzorgen met betrekking tot CEM en moet dus volgens de verstrekte CEM-informatie geïnstalleerd en in werking gesteld worden.

Draagbare en mobiel RF-communicatieapparatuur kan elektromagnetische apparaten beïnvloeden.

WAARSCHUWING: gebruik van kabels en accessoires anders dan de aangegeven onderdelen, met uitzondering van de onderdelen die door KINETEC® worden verkocht als vervangingsonderdelen voor interne componenten, kan verhoging van de emissies of verlaging van de immuniteit van de "KINETIC Centura" spalk veroorzaken.

WAARSCHUWING: de " Kinetec Centura™" spalk mag niet naast andere apparatuur gebruikt worden. Als niet anders mogelijk is, moet ervoor gezorgd worden dat de " Kinetec Centura™"-spalk in de gebruikte configuratie normaal functioneert.

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische immuniteit

Het Kinetec Centura™-apparaat is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant en de gebruiker van Het apparaat Kinetec Centura™ dienen zich er van te overtuigen dat dit apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstests	Testniveau CEI 60601	Niveau conformiteit	Elektromagnetische omgeving Richtlijnen
Elektrostatische ontlading CEI 61000-4-2	±6 kV bij contact ±8 kV lucht	±6 kV bij contact ±8 kV lucht	De vloer dient van hout, beton of keramiek te zijn. Als de vloer is bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve luchtvochtigheid hoger zijn dan 30%.
Snelle transiënten en salvo's CEI 61000-4-4	±2 kV voor elektrische voedingslijnen ±1 kV voor in/uitgangslijnen	±2 kV voor elektrische voedingslijnen ±1 kV voor in/uitgangslijnen	De kwaliteit van de voeding is gelijk aan die van een ziekenhuis- of handelsomgeving.
Schokgolven CEI 61000-4-5	±1 kV tussen fasen ±2 kV tussen fase en aarde	±1 kV tussen fasen ±2 kV tussen fase en aarde	De kwaliteit van de voeding is gelijk aan die van een ziekenhuis- of handelsomgeving.
Spanningsdips, korte stroomonderbrekingen en spanningsvariaties op inkomende netvoedingslijnen CEI 61000-4-11	< 5% U_T (>95% vermindering) Duur: 0,5 cyclus 40% U_T (60% vermindering) Duur: 5 periodes 70% U_T (30% vermindering) Duur: 25 periodes < 5% U_T (>95% vermindering) Duur: 5s	< 5% U_T (>95% vermindering) Duur: 0,5 periode 40% U_T (60% vermindering) Duur: 5 periodes 70% U_T (30% vermindering) Duur: 25 periodes < 5% U_T (>95% vermindering) Duur: 5s	De kwaliteit van de voeding is gelijk aan die van een ziekenhuis- of handelsomgeving. Als de gebruiker van Het apparaat Kinetec Centura™ het apparaat wil gebruiken tijdens stroomonderbrekingen, dient Het apparaat Kinetec Centura™ te worden aangesloten op een niet onderbrekende spanningsbron of een accu.
Magnetisch veld bij een netspanningsfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	De magnetische velden van de frequentie van de netspanning zijn gelijk aan de niveaus in een ziekenhuis of handelsomgeving.

OPMERKING: U_T komt overeen met de voedingsspanning voor de toepassing van het testniveau.

Advies en verklaring van de fabrikant

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische immuiniteit

Het Kinetec Centura™-apparaat is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant en de gebruiker van Het apparaat Kinetec Centura™ dienen zich er van te overtuigen dat dit apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuiniteitstests	Testniveaus volgens CEI 60601	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving Richtlijnen
Radiofrequentiestoringen CEI 61000-4-6	3 V _{eff} van 150 kHz tot 80 MHz	3 V	Draagbare en mobiele communicatieapparatuur dient niet dichterbij in de buurt van de onderdelen van de KINETIC Centura, waarbij inbegrepen de kabels, gebruikt te worden dan de aanbevolen afstand zoals berekend in de vergelijking die toepasbaar is op de frequentie van de zender. Aanbevolen afstand $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ van 80 MHz tot 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ van 800 MHz tot 2,5 GHz waar P de maximale uitgangseigenschap is van de zender in Watt (W), volgens de fabrikant van de zender en waarin d de aanbevolen afstand is in meter (m). De intensiteiten van het veld van de radiozenders, bepaald door een elektromagnetisch onderzoek op de locatie^a, dienen lager te zijn dan het conformiteitsniveau, voor elke frequentieschaal^b. Interferenties kunnen optreden in de buurt van het apparaat dat voorzien is van het volgende symbool: 
Uitgezonden radiostoringen CEI 61000-4-3	3 V/m van 80 MHz tot 2,5 GHz	3 V/m	

N.B. 1 Bij 80 MHz en bij 800 MHz, is de hoogste frequentieschaal toepasbaar

N.B. 2 Deze richtlijnen kunnen mogelijk niet in alle situaties gelden. De elektromagnetische verspreiding wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, voorwerpen en personen.

^a De intensiteit van de velden van de vaste zenders, zoals sokkels voor telefoons (cellulair en/of draadloos) en mobiele radio's, amateurzenders, AM- en FM-zenders en TV-diffusie kunnen niet met theoretische juistheid worden vastgesteld. Voor evaluatie van de elektromagnetische omgeving ten gevolge van vaste radiozenders moet een elektromagnetisch onderzoek op locatie worden uitgevoerd. Als de intensiteit van het veld, dat gemeten wordt op de plaats waar Kinetec Centura™ wordt gebruikt, het hierboven vermelde toepasbare radiofrequentie-conformiteitsniveau overschrijdt, moet gecontroleerd worden of de KINETIC Centura normaal functioneert. Indien een abnormale werking wordt geconstateerd, kunnen extra maatregelen nodig zijn en moet het apparaat KINETIC Centura anders of elders neergezet worden.

^b In de frequentieschaal van 150 kHz - 80 MHz, moet de veldintensiteit lager zijn dan 3V/m.

Aanbevolen afstand tussen draagbare of mobiele communicatieapparatuur en Het apparaat Kinetec Centura™

Het apparaat Kinetec Centura™ is bestemd om in de elektromagnetische omgeving te worden gebruikt waarin de radiostoringen onder controle worden gehouden. De klant of de gebruiker van Het apparaat Kinetec Centura™ kan bijdragen tot het beperken van elektromagnetische interferenties door een minimumafstand te bewaren tussen draagbare en mobiele communicatieapparatuur (zenders) en de KINETIC Centura, zoals hieronder aanbevolen, naar gelang de maximale sterkte van het communicatieapparaat.

Maximale uitgangsterkte die toegekend is aan de zender W	Afstand naar gelang de frequentie van de zender m		
	van 150 kHz tot 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	van 80 MHz tot 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	van 800 MHz tot 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Voor de zenders waarvan de maximale zendsterkte hier niet is aangegeven, kan de aanbevolen afstand d in meter (m) geschat worden door de vergelijking te gebruiken die toepasselijk is voor de frequentie van de zender, waarin P staat voor de maximale zendsterkte van de zender in watt (W), zoals opgegeven door de fabrikant.

N.B. 1 Bij 80 MHz en bij 800 MHz is de hoogste afstand voor de frequentieschaal toepasbaar.

N.B. 2 Deze richtlijnen kunnen mogelijk niet in alle situaties gelden. De elektromagnetische verspreiding wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, voorwerpen en personen.

kinetec®

Kinetec SAS

Zone Industrielle de Tournes
Rue Maurice Périn
F-08090 Tournes
France



+33 (0)3 24 29 85 05



+33 (0)3 24 33 51 05



contact@kinetec.fr



www.kinetec.fr