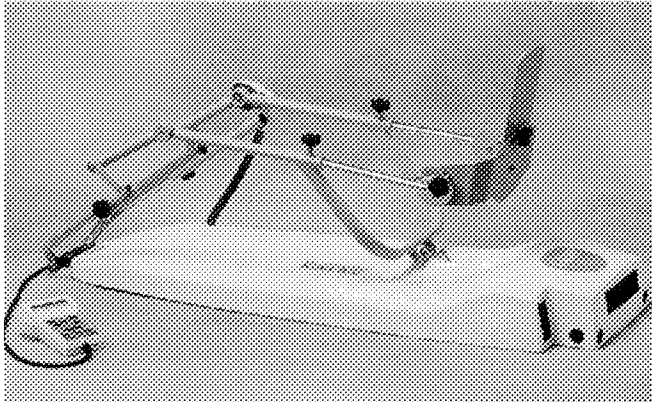


# Smith & Nephew's Kinetec® CPM machines— the widest selection in the industry.



## Optima™ Knee CPM Machine

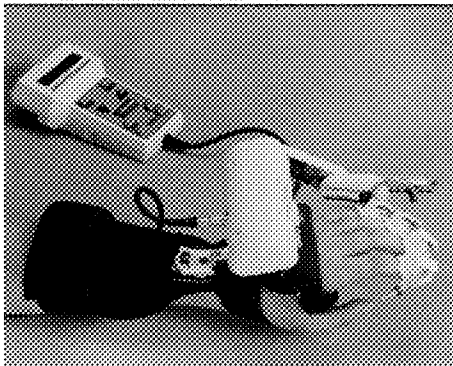
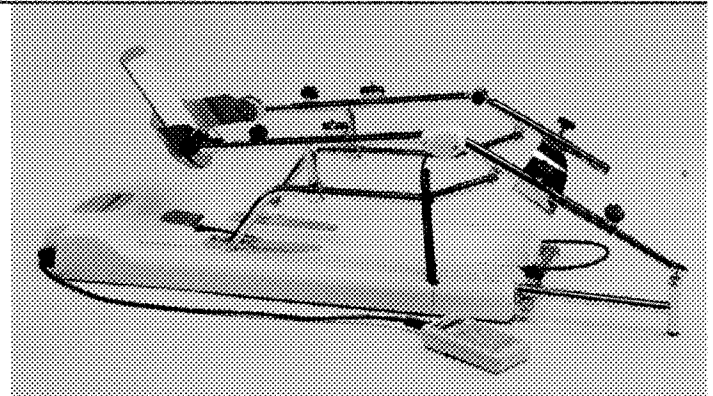
- Easy-to-use digital hand control.
- New leg carriage designed for anatomical motion.
- Computer entirely in the hand control.
- Screw drive transmission provides reliable motion.
- Programmable muscle stim capability.
- Timer provides easily programmable length of therapy.

|                                                                  |             |
|------------------------------------------------------------------|-------------|
| Optima™ Knee CPM Machine                                         | 4621-001601 |
| Replacement patient pad kit                                      | 5315-0067   |
| Adjust-a-Cinch pad system                                        | 5315-0111   |
| Premium quilted patient pad kit                                  | 5315-0110   |
| Adjust-a-Cinch straps (pkg. of 5)                                | 5315-0114   |
| Bed clamp (for use with Optima™ and Performa™ Knee CPM machines) | 4670-015724 |

## Performa™ Anatomical Knee CPM Machine

Provides anatomical motion, ideal for sports injuries.  
Computer entirely in easy-to-use waterproof hand control.  
Adult and pediatric capabilities.  
Screw drive transmission provides reliable motion.  
Programmable muscle stim capability.  
Timer provides easily programmable length of therapy.

|                                                                  |             |
|------------------------------------------------------------------|-------------|
| Optima™ Knee CPM Machine                                         | 4621-001801 |
| Replacement patient pad kit                                      | 5315-0092   |
| Adjust-a-Cinch pad system                                        | 5315-0113   |
| Premium quilted patient pad kit                                  | 5315-0112   |
| Adjust-a-Cinch straps (pkg. of 5)                                | 5315-0114   |
| Bed clamp (for use with Optima™ and Performa™ Knee CPM machines) | 4670-015724 |



## 8091™ Portable Hand CPM Machine with Soft Splint

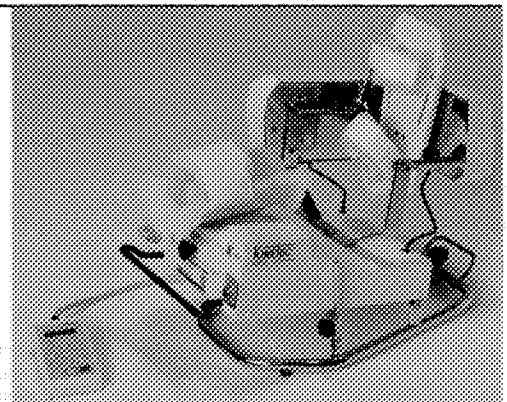
- Comfortable soft splint helps improve patient compliance.
- Splint fits either hand to reduce inventory.
- Adjustable for ulnar or radial wrist deviation.
- Lower motor mount brings drive arm into alignment with patient's joint.
- Quick set-up allows patient to receive comprehensive motion therapy quickly for a wide variety of indications.
- Skid-resistant finger wraps can be applied and removed quickly and don't leave a sticky residue.

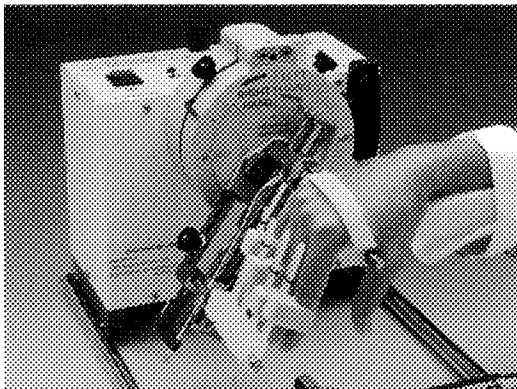
|                                                                                                                           |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 8091™ Portable Hand CPM Machine with Soft Splint                                                                          | 4621-809101         |
|                                                                                                                           | Small Large         |
| Universal bilateral soft splint                                                                                           | 5322-0068 5322-0069 |
| Cover for soft splint                                                                                                     | 5322-0070 5322-0071 |
| Other accessories available: gloves, finger wraps, finger slides, MCP blocking system, lumbrical bill system, and more... |                     |

## 90™ Ankle CPM Machine

Three-motor axis design provides anatomically correct motion to the ankle and subtalar joint.  
Can program up to 10 individual therapy programs.  
Three modes of operation: ankle, subtalar, and combined ankle and subtalar.  
Performs reverse on load for patient safety.

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| 90™ Ankle CPM Machine       | 4621-004901 |
| Replacement patient pad kit | 5315-0107   |





### 8080™ Hand and Wrist CPM Machine

- Provides post-operative range-of-motion exercise to help prevent joint stiffness.
- Allows the patient to form a true composite fist.
- Provides pronation/supination of the wrist and flexion/extension for fingers, thumb and wrist.

8080™ Hand and Wrist CPM Machine  
Replacement patient pad kit

4621-002801  
5315-1909

### 81™ Shoulder CPM Machine

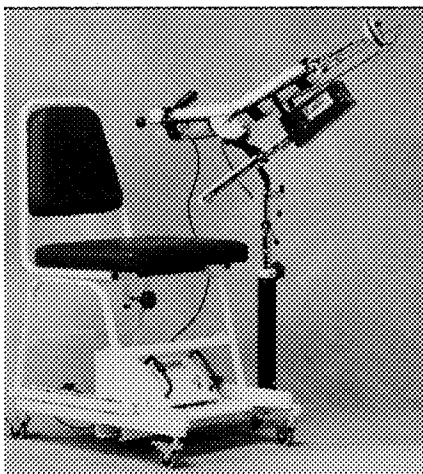
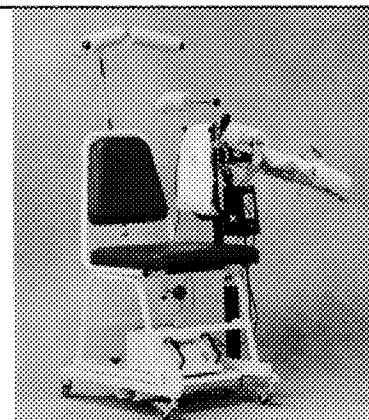
Provides post-operative range-of-motion exercise that can help prevent joint stiffness, soft tissue contractures and muscle atrophy.

Provides active rehabilitation of the rotator muscles and passive abduction of the shoulder with or without external rotation.

Can be used with the patient in bed or sitting on a chair.

31™ Shoulder CPM Machine with Base Stand  
Replacement patient pad kit  
M adjustable chair

4621-002901  
5315-0085  
4670-010617



### 6080™ Elbow CPM Machine

- Anatomically correct passive motion of the elbow joint with or without synchronized pronation/supination of the forearm.
- Conveniently located goniometer allows patient or therapist to quickly see range-of-motion progress.
- Automatic reverse on load prevents excessive force from being applied to the joint.
- Machine can be used with the patient in bed or sitting on a chair.

6080™ Elbow CPM Machine with Base Stand  
Replacement patient pad kit  
CPM adjustable chair

4621-000801  
5315-0082  
4670-010617

### 81™ Hip CPM Machine

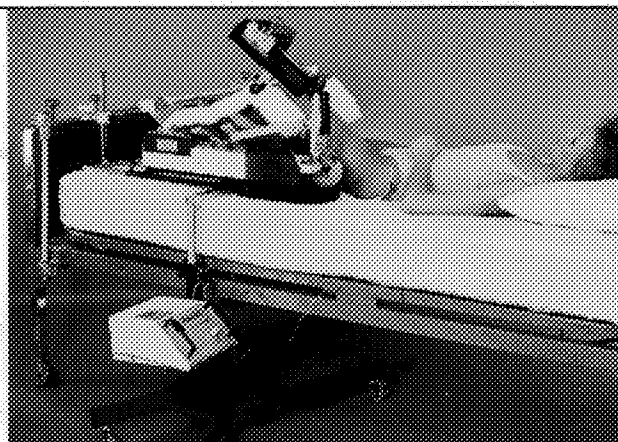
Provides optimum range of motion by allowing and controlling flexion, extension and abduction.

Shock-absorbing feature transfers the weight of the leg off the hip joint.

Can be wheeled away from bed when not in use.

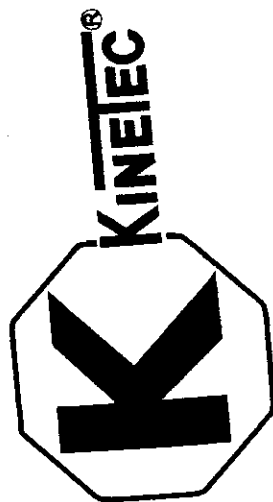
31™ Hip CPM Machine with Base Stand  
Replacement pad kit

4621-001901  
5315-0088



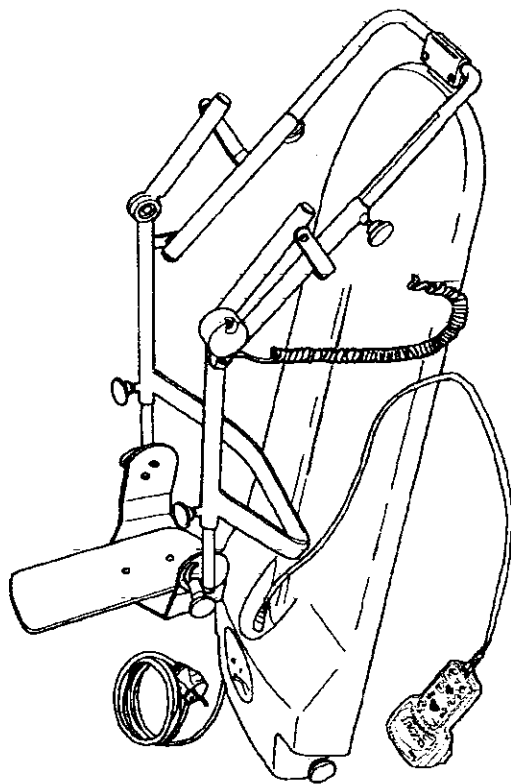
## Smith+Nephew

Leadership in Worldwide Healthcare



**NOTICE PIÈCES DE RECHANGE  
CATALOGUE OF SPARE PARTS**

**Optima  
Serie 3**



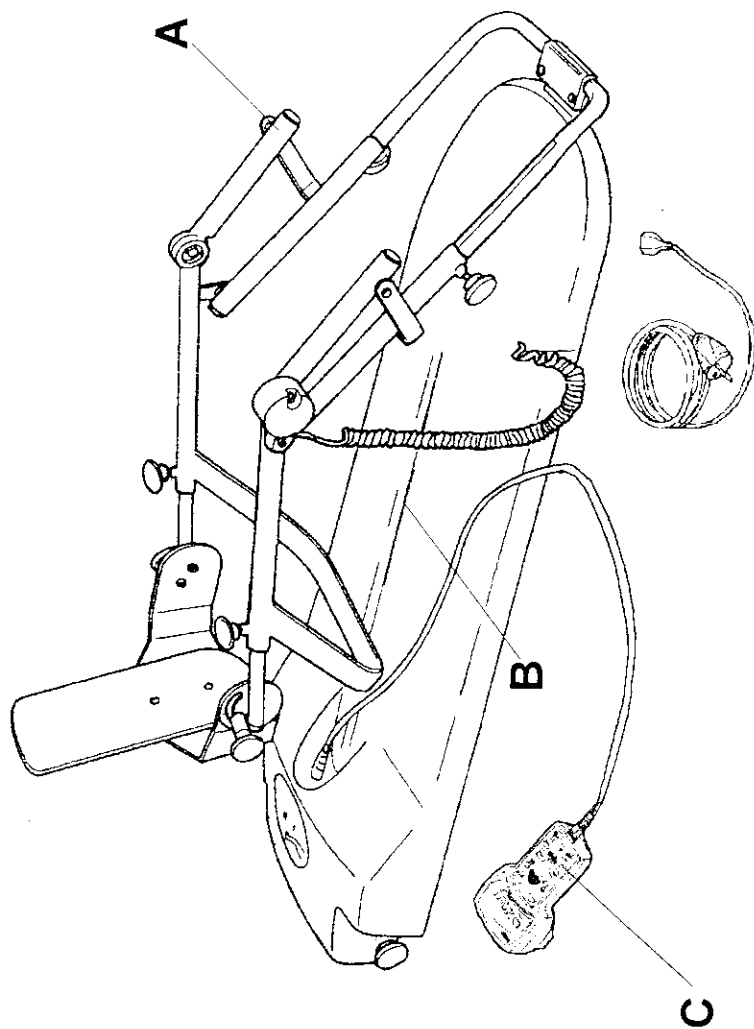
**APPAREIL DE MOBILISATION ARTICULAIRE PASSIVE DU GENOU  
KNEE CONTINUOUS PASSIVE MOTION DEVICE**

**Smith & Nephew**  
*Leadership in Worldwide Healthcare*

**Smith & Nephew Kinetec S.A. - Z.I. de Tournes-Cliron - B.P. 1109 - F-08090 TOURNES**  
**Tél. : 03.24.52.91.21 - Fax : 03.24.52.90.34**

Manuel N° 467896182.C  
Mise à jour le 18/01/1999

Smith & Nephew Kinetec se réserve le droit de toutes modifications techniques.  
*Smith & Nephew Kinetec reserves the right to effect technical modifications.*



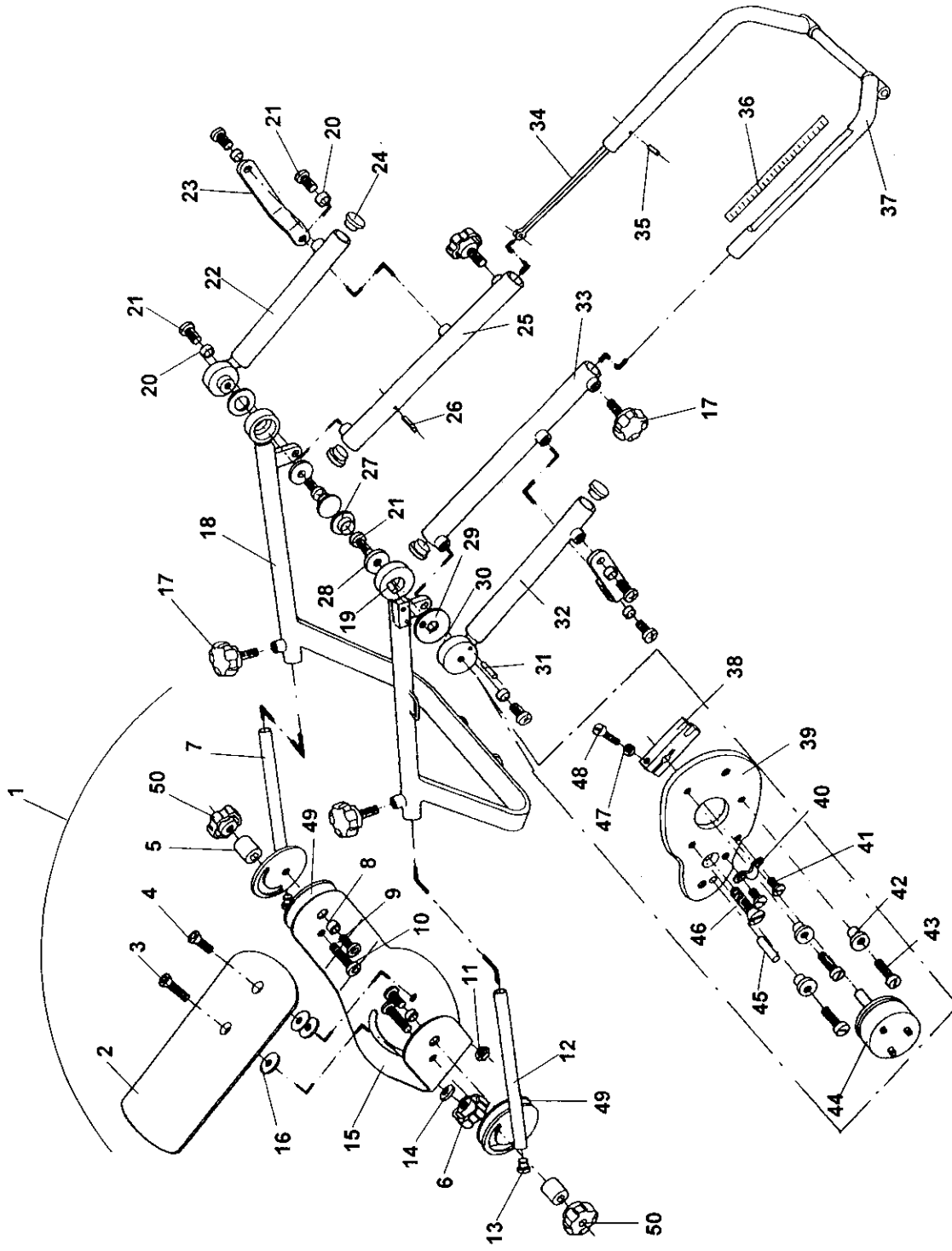
## SOMMAIRE

## CONTENTS

PAGE

|   |                        |                |       |
|---|------------------------|----------------|-------|
| A | SUPPORT DE JAMBE       | LEG SUPPORT    | 3 - 4 |
| B | ENTRAÎNEMENT DU MOTEUR | DRIVING MOTOR  | 5 - 6 |
| C | ELECTRONIQUE           | ELECTRONICS    | 7 - 8 |
| D | SCHEMA ELECTRIQUE      | WIRING DIAGRAM | 9     |

|   |                  |             |
|---|------------------|-------------|
| A | SUPPORT DE JAMBE | LEG SUPPORT |
|---|------------------|-------------|

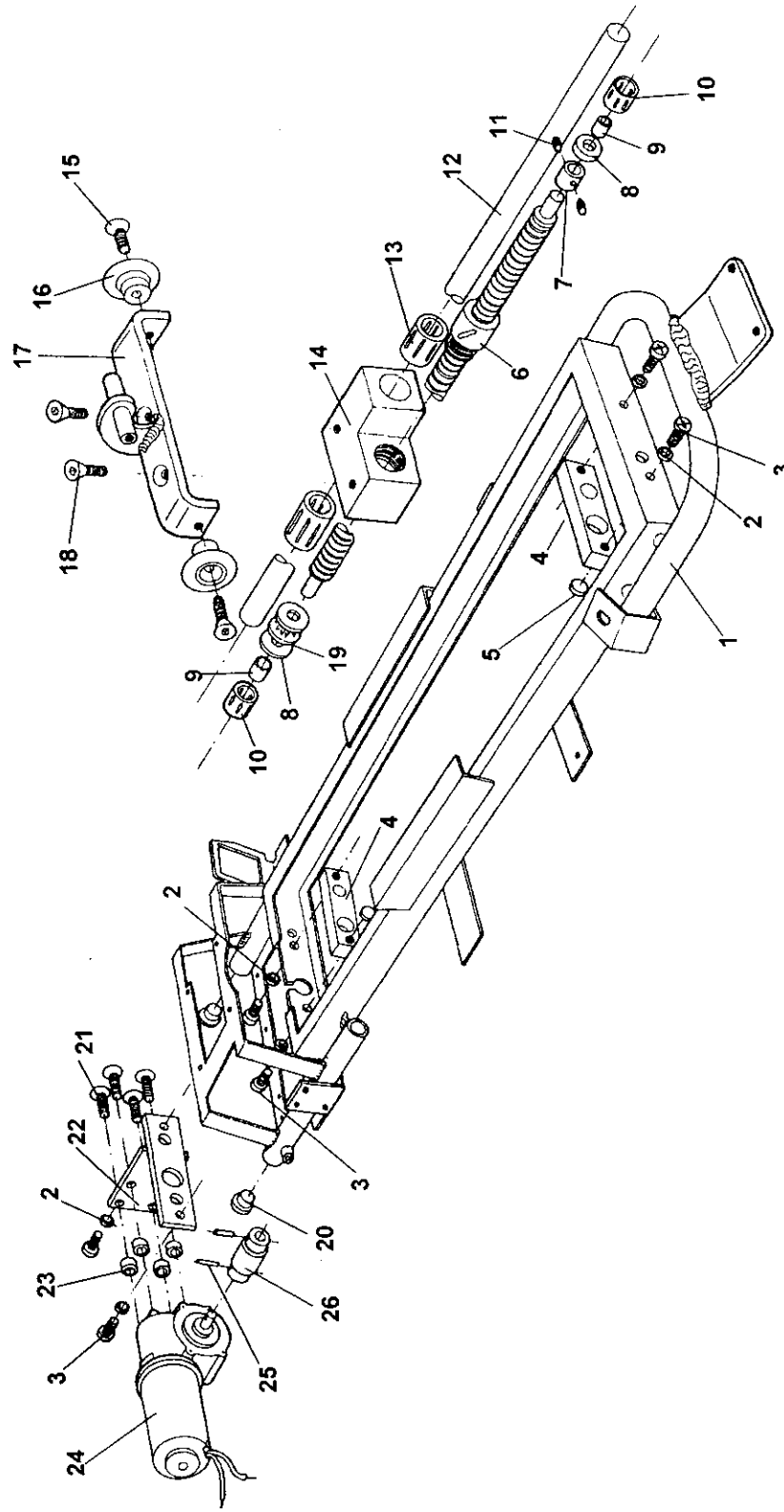


A

SUPPORT DE JAMBE

LEG SUPPORT

| N° | REF. NUMBER | Q. Q. | DESIGNATION                                | DESIGNATION                                  |
|----|-------------|-------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1  | 4670015427  | 1     | PLANCHETTE MONTÉE                          | HINGED FOOT SUPPORT ASSY                     |
| 2  | 4670015279  | 1     | PLANCHETTE                                 | FOOT                                         |
| 3  | 4620001202  | 1     | VIS FHC INOX M6x16mm                       | 6x16mm FHC SCREW                             |
| 4  | 46200002391 | 1     | VIS F CRUCI H M6x12mm                      | SCREW, F STANLEY H M6x12mm                   |
| 5  | 4627000637  | 2     | ENTRETOISE SERRAGE PLANCHETTE              | TIGHTEN SPACER OF FOOT PLATE                 |
| 6  | 4625000689  | 1     | BOUTON FEMELLE NOIR 3031                   | BLACK BUTTON                                 |
| 7  | 4670015261  | 1     | COULISSE JAMBIERE DROITE                   | RIGHT FOOT SUPPORT TUBE                      |
| 8  | 4627000710  | 2     | ENTRETOISE BRUTE Ø 6x8x3mm                 | Ø 6x8x3mm SPACER                             |
| 9  | 46200002440 | 2     | VIS B CRUCI H M6x12mm                      | SCREW, B STANLEY H M6x12mm                   |
| 10 | 46200002680 | 2     | VIS B CRUCI H M6x40mm                      | SCREW B STANLEY H M6x40mm                    |
| 11 | 4620001707  | 1     | ECROU H FREIN M6                           | M6 LOCKNUT                                   |
| 12 | 4670015253  | 1     | COULISSE JAMBIERE GAUCHE                   | LEFT FOOT SUPPORT TUBE                       |
| 13 | 4637000049  | 2     | EMBOUT ROND NOIR Ø 15mm                    | Ø 15mm COVER                                 |
| 14 | 4630000921  | 1     | RONDELLE PLATE INOX Ø 6x16x1,2mm           | Ø 6x16x1,2mm PLATE WASHER                    |
| 15 | 4670015287  | 1     | SUPPORT PLANCHETTE                         | PIVOTING FOOT SUPPORT                        |
| 16 | 4630000624  | 3     | RONDELLE PLATE NYLON Ø 6x18x0,5mm          | Ø 6x18x0,5mm NYLON WASHER                    |
| 17 | 4625000697  | 4     | BOUTON MALE NOIR 3041-15mm                 | LOCKING KNOB                                 |
| 18 | 4670015500  | 1     | ELEMENT JAMBIER (jusqu'au N°2553)          | LOWER LEG SUPPORT (until N° 2553)            |
| 19 | 4670016855  | 1     | ELEMENT JAMBIER à partir du N°2554         | LOWER LEG SUPPORT (from N° 2554)             |
| 20 | 46350006263 | 2     | PION BUTEE ANGULAIRE (à partir du N°2554)  | ANGULAR STOP (from N°2554)                   |
| 21 | 4670000794  | 6     | ENTRETOISE BRUT Ø 6x8x4,05mm               | Ø 6x8x4,05mm SPACER                          |
| 22 | 46200002325 | 8     | VIS BHC INOX M6x12mm                       | 6x12mm BHC SCREW                             |
| 23 | 4670013463  | 1     | ELEMENT CRURAL DROIT (jusqu'au N°2553)     | RIGHT FIXED UPPER LEG SUPPORT (until N°2553) |
| 24 | 4670015534  | 1     | ELEMENT CRURAL DROIT (à partir du N°2554)  | RIGHT FIXED UPPER LEG SUPPORT (from N°2554)  |
| 25 | 4670016847  | 2     | PATTE ARTICULATION CRURAL S:2              | ARTICULATION PLATE                           |
| 26 | 46370000065 | 4     | EMBOUT ROND NOIR Ø 18-20                   | Ø 18-20mm COVER                              |
| 27 | 4670015550  | 1     | ELEMENT CRURAL INFÉRIEUR DROIT             | RIGHT INFERIOR UPPER LEG SUPPORT             |
| 28 | 4626000703  | 2     | GOUILLE ELASTIQUE M BRUTE Ø 4x19mm         | Ø 4x19mm PIN                                 |
| 29 | 46370000445 | 2     | OPTURATEUR 15-160                          | 15-160 COVER                                 |
| 30 | 4630000921  | 2     | RONDELLE PLATE INOX Ø 6x16x1,2mm           | 6x16x1,2mm PLATE WASHER                      |
| 31 | 4670015386  | 2     | RONDELLE CHAPE PERCEE                      | WASHER                                       |
| 32 | 4626000886  | 1     | GOUILLE CANNELÉE G01 Ø 4x8mm               | Ø 4x8mm PIN                                  |
| 33 | 4626000092  | 1     | GOUILLE CANNELEE G7 S250 Ø 3x16mm          | Ø 3x16mm PIN                                 |
| 34 | 4670015526  | 1     | ELEMENT CRURAL GAUCHE (jusqu'au N°2553)    | LEFT FIXED UPPER LEG SUPPORT (until N°2553)  |
| 35 | 4670016839  | 1     | ELEMENT CRURAL GAUCHE (à partir du N°2554) | LEFT FIXED UPPER LEG SUPPORT (from N°2554)   |
| 36 | 4670015542  | 1     | ELEMENT CRURAL INFÉRIEUR GAUCHE            | LEFT INFERIOR UPPER LEG SUPPORT              |
| 37 | 46350002451 | 1     | EPINGLE ACIER L=165mm                      | L=165mm PIN                                  |
| 38 | 46260000696 | 1     | GOUILLE ELASTIQUE M BRUTE Ø 4x15mm         | Ø 4x15mm PIN                                 |
| 39 | 46150002182 | 1     | ETIQUETTE REPERE FEMUR 32-46               | FEMUR LABEL                                  |
| 40 | 4670015518  | 1     | COULISSE CRURALE                           | SLIDING HALF UPPER LEG SUPPORT               |
| 41 | 4670015360  | 1     | CLAVETTE POTENTIOMETRE                     | POTENTIOMETER FEEDING FOR                    |
| 42 | 4670015295  | 1     | SUPPORT POTENTIOMETRE                      | POTENTIOMETER MOUNTING                       |
| 43 | 4610003094  | 1     | SERRE CABLE                                | FIXING CABLE                                 |
| 44 | 4620000494  | 2     | VIS TCLF ZING M2,5x5mm                     | 2,5x5mm TCLF SCREW                           |
| 45 | 4635000661  | 3     | BRIDE DE SERRAGE                           | POTENTIOMETER FLANGE                         |
| 46 | 4620000494  | 3     | VIS TCLF ZING M2 5x5mm                     | 2,5x5mm TCLF SCREW                           |
| 47 | 4610004539  | 1     | POTENTIOMETRE COPIE 10K                    | COPY POTENTIOMETER                           |
| 48 | 4620000266  | 1     | GOUILLE ELASTIQUE BRUTE Ø 3x10mm           | Ø 3x10mm PIN                                 |
| 49 | 4620000387  | 1     | VIS TF INOX M4x10mm                        | 4x10mm TF SCREW                              |
| 50 | 46300000020 | 1     | RONDELLE DEC AZ ZING Ø 3mm                 | Ø 3mm AZ WASHER                              |
|    | 46200000874 | 1     | VIS CHC INOX M3x12mm                       | 3x12mm CHC SCREW                             |
|    | 4670016029  | 2     | RONDELLE ALU D : 62                        | D : 62 WASHER                                |
|    | 4670011508  | 2     | BOUTON IMPERDABLE                          | BLACK BUTTON                                 |



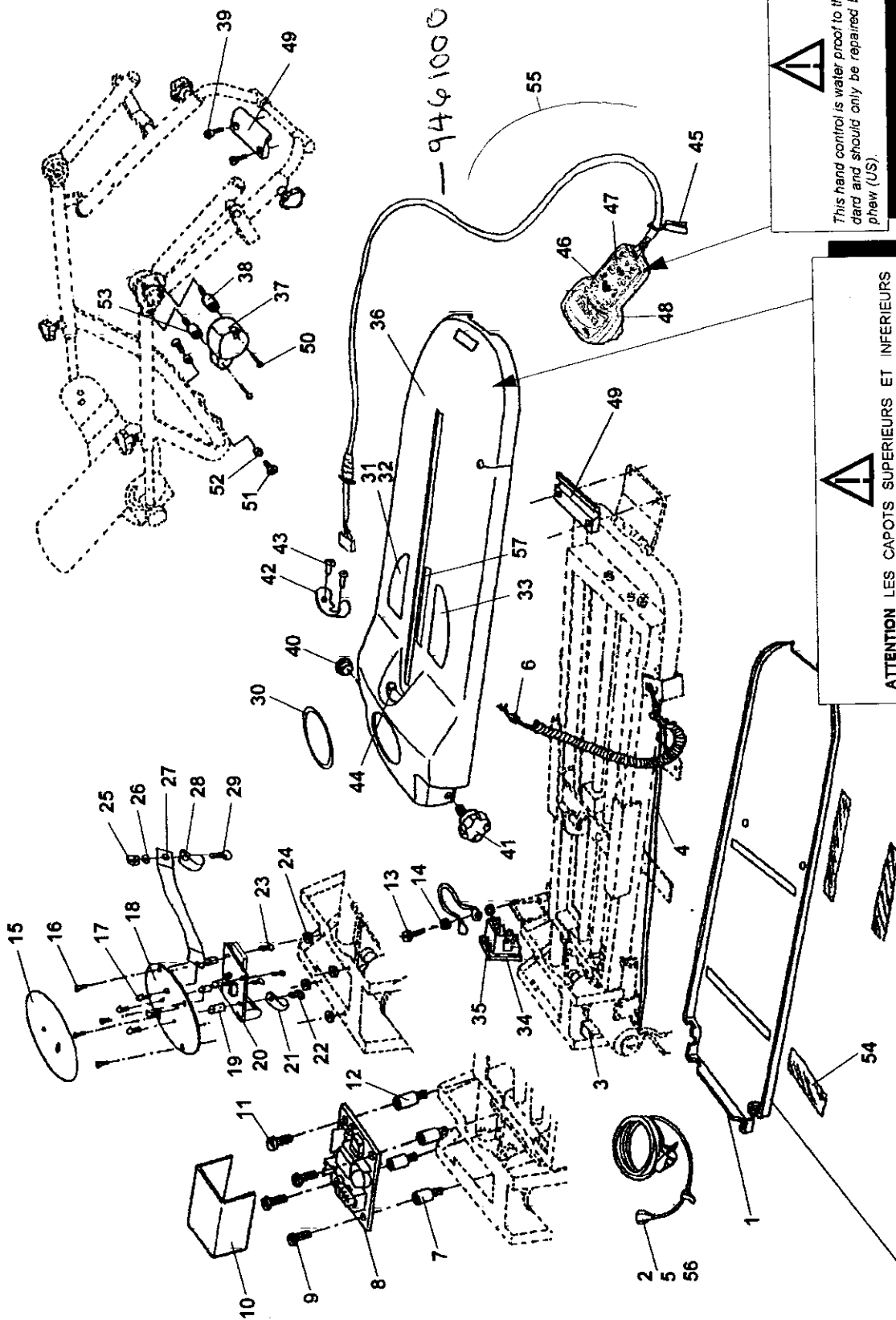
|          |                               |                     |
|----------|-------------------------------|---------------------|
| <b>B</b> | <b>ENTRAINEMENT DU MOTEUR</b> | <b>DRIVINGMOTOR</b> |
|----------|-------------------------------|---------------------|

| N° | REF.<br>NUMBER | Q.<br>Q. | DESIGNATION                          | DESIGNATION                       |
|----|----------------|----------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1  | 4670015922     | 1        | SOCLE S: 3                           | BASE                              |
| 2  | 4630000062     | 6        | RONDELLE AZ ZING Ø 5mm               | Ø 5mm AZ WASHER                   |
| 3  | 4620000725     | 6        | VIS BHC INOX M5x10mm                 | 5x10mm BHC SCREW                  |
| 4  | 4670015352     | 2        | PALIER D' EXTREMITE AV/AR            | ENGINE BLOCK                      |
| 5  | 4635000306     | 2        | BUTEE ADHESIVE                       | ADHESIVE BLOCK STOP               |
| 6  | 4635005679     | 1        | VIS A BILLES AVEC ECROU CARRE        | THREADED ROD WITH SQUARE NUT      |
| 7  | 4635005786     | 1        | VIS A BILLES AVEC ECROU ROND         | THREADED ROD WITH ROUND NUT       |
| 8  | 4627000273     | 1        | BAGUE D'ARRET                        | STOP RING                         |
| 9  | 4639000097     | 3        | RONDELLE BUTEE LS 0821 Ø 8x21x2,75mm | Ø 8x21x2,75mm LS 0821 WASHER      |
| 10 | 4639000071     | 2        | BAGUE INTERIEUR LR Ø 8x12x10,5mm     | Ø 8x12x10,5mm LR RING             |
| 11 | 4639000047     | 2        | CAGE A AIGUILLES HK Ø 12x10mm        | HK Ø 12x10mm BALL BEARING         |
| 12 | 4620002078     | 2        | VIS STHC POINTEAU INOX M4x4mm        | 4x4mm CONE POINTED HEADLESS SCREW |
| 13 | 4635005653     | 1        | AXE RECTIFIE Ø 12x706mm              | Ø 12x706mm AXLE                   |
| 14 | 4639000146     | 2        | DOUILLE A BILLES LBBR Ø 12x19x28mm   | LBBR Ø 12x19x28mm GLINDING SOCKET |
| 15 | 4670015344     | 1        | SUPPORT ECROU CARRE                  | SQUARE NUT SUPPORT                |
| 16 | 4670015477     | 1        | SUPPORT ECROU ROND                   | ROUND NUT SUPPORT                 |
| 17 | 4620001202     | 2        | VIS FHC INOX M6x16mm                 | 6x16mm FHC SCREW                  |
| 18 | 4639000302     | 2        | ROULEMENT ECO Ø 6x30x7mm             | BEARING Ø 6x30x7mm                |
| 19 | 4670015336     | 1        | SUPPORT GALETS                       | BALL BEARING SUPPORT              |
| 20 | 4620001905     | 2        | VIS FHC BRUT M5X12mm                 | 5x12mm FHC SCREW                  |
| 21 | 4639000021     | 1        | CAGE A AIGUILLES AXK0821 Ø 8x21x2mm  | AXK0821 Ø 8x21x2mm BALL BEARING   |
| 22 | 4637000073     | 2        | EMBOUIT ROND NOIR 22 CTY             | 22 CTY BLACK COVER                |
| 23 | 4620000361     | 4        | VIS TF ZING M4x6mm                   | 4x6mm TF SCREW                    |
| 24 | 4670015394     | 1        | SUPPORT MOTEUR                       | MOTOR SUPPORT                     |
| 25 | 4635000281     | 4        | PLOT ELASTIQUE RGF 5218.251          | RGF 5218.251 SCHOCK ABSORBER      |
| 26 | 4670015378     | 1        | MOTEUR PERCE                         | MOTOR                             |
| 27 | 4626000240     | 2        | GOUPILLE ELASTIQUE M BRUT Ø 2,5x16mm | Ø 2,5x16mm PIN                    |
| 28 | 4670015328     | 1        | ACCOUPLLEMENT ELASTIQUE              | FLEXIBLE COUPLING                 |



# ELECTRONIQUE

# ELECTRONICS



-94610006907



This hand control is water proof to the UL 544 standard and should only be repaired by Smith & Newphew (US).



ATTENTION LES CAPOTS SUPERIEURS ET INFÉRIEURS SONT ASSEMBLES PAR ADHESIF DOUBLE FACE

BE CAREFULL THE UPPER AND LOWER COVERS ARE ASSEMBLED BY DOUBLE SIDE ADHESIVE.

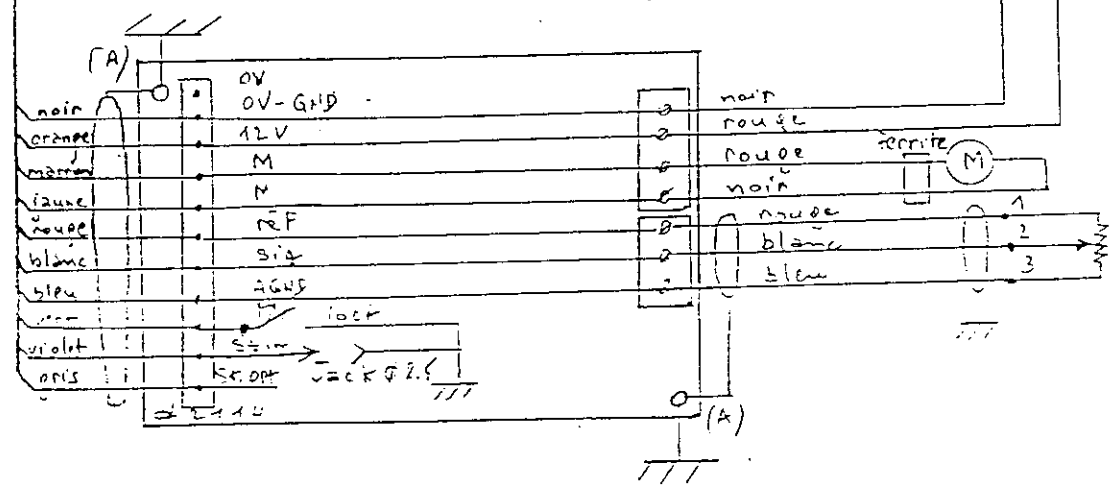
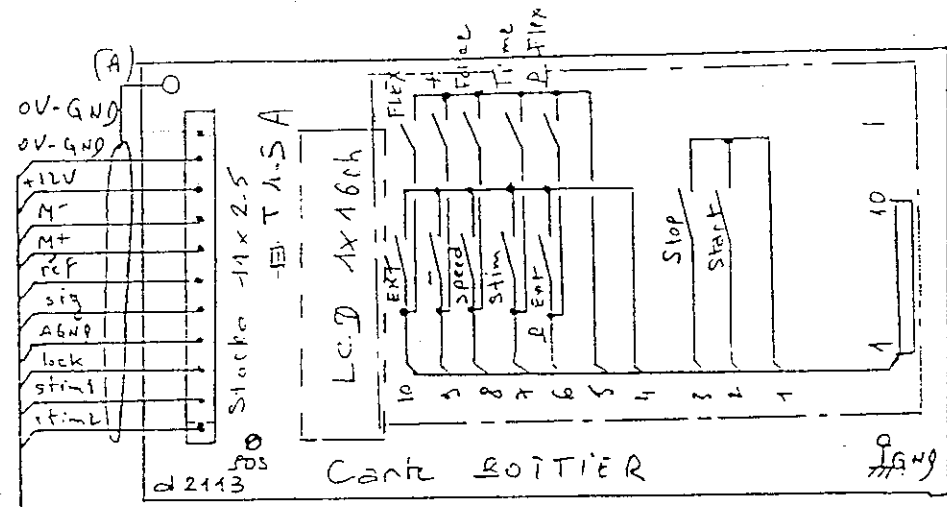
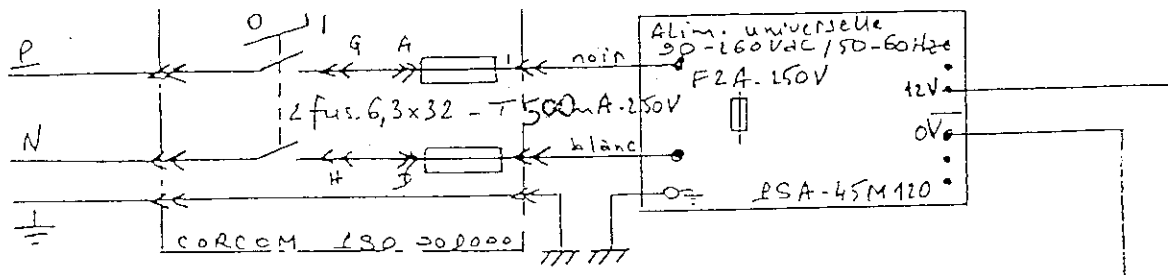
REF: 4635005562 - ADHESIF DOUBLE FACE Lg : 1 METRE - DOUBLE SIDE ADHESIVE Lg : 1 METRE

## ELECTRONICS

## ELECTRONIQUE

C

| N° | REF. NUMBER | Q. | DESIGNATION                        | DESIGNATION                          |
|----|-------------|----|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1  | 4635006180  | 1  | CARTER INFÉRIEUR                   | LOWER CASING                         |
| 2  | 4610006626  | 1  | CORDON SECTEUR VDE 3.5m            | CABLE TO THE MAIN VDE                |
| 3  | 4610006668  | 1  | FERRITE KITAGAWA SFC 8             | SFC 6 FERRITE                        |
| 4  | 4610006678  | 1  | CORDON SPIRALE                     | CABLE                                |
| 5  | 4610006634  | 1  | CORDON SECTEUR 4M UL               | CABLE TO THE MAIN UL                 |
| 6  | 4610002955  | 1  | PASSE FIL 2515                     | 2515 RUBBER GROMMET                  |
| 7  | 4627000728  | 2  | ENTRETOISE HEXA MAL/FEM M3-M4      | M3-M4 SPACER                         |
| 8  | 4610006543  | 3  | CARTE ALIMENTATION 260-90 VOLTS    | SUPPLY BOARD                         |
| 9  | 4620002028  | 1  | VIS B CRUCI H M3*8mm               | SCREW, B STANLEY H M3*8mm            |
| 10 | 4635005588  | 1  | CARTER DE PROTECTION ALIMENTATION  | SUPPLY BOARD COVER                   |
| 11 | 4620002515  | 1  | VIS B CRUCI H M4*16mm              | SCREW, B STANLEY H M4*16mm           |
| 12 | 4627000512  | 1  | ENTRETOISE POLY. 4.2*8*12mm        | 4.2*8*12mm SPACER                    |
| 13 | 4620002218  | 1  | VIS B CRUCI H M4*6 INOX            | SCREW, B STANLEY H M4*6mm            |
| 14 | 4630000048  | 1  | RONDELLE AZ ø4mm                   | ø4mm AZ WASHER                       |
| 15 | 4615002447  | 2  | FACE AVANT STIM/LOCK SWITCH        | FRONT FACE                           |
| 16 | 4620000337  | 1  | VIS TF M3*16mm                     | M3*16mm TF SCREW                     |
| 17 | 4620002383  | 4  | VIS TF M3*8mm                      | M3*8mm TF SCREW                      |
| 18 | 4670016780  | 1  | CONTRE PLAQUE S:3                  | COUNTER PLATE                        |
| 19 | 4627000819  | 4  | ENTRETOISE HEXA M3 L:9mm           | M3 L:9mm SPACER                      |
| 20 | 4810006923  | 1  | CARTE DE DISTRIBUTION              | CONNECTION BOARD                     |
| 21 | 4610006577  | 1  | BRIDE FGC-3                        | FGC-3 FLANGE                         |
| 22 | 4620000543  | 1  | VIS TCF M3*8mm                     | M3*8mm TCF SCREW                     |
| 23 | 4620000519  | 3  | VIS TCF M3*4mm                     | M3*4mm TCF SCREW                     |
| 24 | 4610005751  | 4  | PASSE FIL 55/80/15                 | 55/80/15 STUFFING BOX                |
| 25 | 4620001583  | 1  | ECROU H M3                         | M3 NUT                               |
| 26 | 4630000020  | 2  | RONDELLE DEC AZ ø3mm               | ø3mm AZ WASHER                       |
| 27 | 4670016823  | 1  | LANGUETTE DE MASSE                 | GROUND TONGUE                        |
| 28 | 4810006989  | 1  | BRIDE FGC-5                        | FGC-5 FLANGE                         |
| 29 | 4620000527  | 1  | VIS TCF M3*5mm                     | M3*5mm TCF SCREW                     |
| 30 | 4615002231  | 1  | ETIQUETTE BANDEAU                  | LABEL                                |
| 31 | 4615002158  | 1  | ETIQUETTE SMITH & NEPHEW KINETEC   | "SMITH & NEPHEW KINETEC" LABEL       |
| 32 | 4615002249  | 1  | ETIQUETTE SMITH & NEPHEW ROLYAN    | "SMITH & NEPHEW ROLYAN" LABEL        |
| 33 | 4615002223  | 1  | ETIQUETTE KINETEC                  | KINETEC LABEL                        |
| 34 | 4610002400  | 2  | FUSIBLE 6.3*32mm T500mA            | FUSE T500mA 250V 6.3*32mm            |
| 35 | 4610006684  | 1  | EMBASE SECTEUR CORCOM              | SUPPLY SOCKET                        |
| 36 | 4670016821  | 1  | CARTER SUP S:3 MONTE               | UPPER CASING                         |
| 37 | 4635005803  | 1  | CAPOT DE POTENTIOMETRE             | COVER FOR POTENTIOMETER              |
| 38 | 4627000728  | 1  | ENTRETOISE HX MAL/FEM M3-M4 L:15mm | M3-M4 L:15mm SPACER                  |
| 39 | 4620001202  | 1  | VIS FHC INOX M6*16mm               | M6*16mm BHC SCREW                    |
| 40 | 4637000445  | 2  | OBTURATEUR 15-160                  | 15-160 COVER                         |
| 41 | 4625000697  | 1  | BOUTON MALE NOIR 3041-15mm         | LOCKING KNOB                         |
| 42 | 4670016798  | 1  | PLAQUET PASSE FIL CINTRE           | STUFFING BOX PLATE                   |
| 43 | 4620002044  | 2  | VIS BHC 4*8mm                      | 4*8mm BHC SCREW                      |
| 44 | 4635006057  | 2  | CLIPS PRESTOLE REF:042847 M4       | REF: 042847 CLIP                     |
| 45 | 4610002830  | 1  | CLIPS FIXA. 93990T                 | NYLON CLIP 93990T                    |
| 46 | 4635006114  | 1  | CLIPS PLASTIQUE ATTACHE POIGNEE    | PLASTIC CLIP FOR FIXING HAND CONTROL |
| 47 | 4610007111  | 1  | CARTE DE COMMANDE                  | MOTHER BOARD                         |
| 48 | 4615002348  | 1  | ETIQUETTE INSTRUCTION ANGLAISE     | INSTRUCTION LABEL                    |
| 49 | 4635005811  | 1  | ENSEMBLE ARTICULATION CRURALE      | ARTICULATION ASSY                    |
| 50 | 4620002317  | 2  | VIS BHJC 3*6mm                     | 3*6mm BHC SCREW                      |
| 51 | 4620002325  | 2  | VIS BHC INOX M6*12mm               | M6*12mm BHC SCREW                    |
| 52 | 4627000075  | 2  | ENTRETOISE BRUTE ø6*8*5mm          | ø6*8*5mm SPACER                      |
| 53 | 4627000736  | 1  | ENTRETOISE HX MAL/FEM M3-M4        | M3-M4 SPACER                         |
| 54 | 4635005471  | 3  | TAPIS STRIE ADHESIF 280*40mm       | 280*40mm COVER                       |
| 55 | 4670016722  | 1  | POIGNEE DE COMMAND COMPLETE        | HAND CONTROL ASSY                    |
| 56 | 4610007161  | 1  | CORDON DECTEUR AUSTRALIE           | CABLE TO THE MAIN AUSTRALIA          |
| 57 | 4615002489  | 1  | ETIQUETTE DE TRANSPORT             | CARRY LABEL                          |



|                                                                |       |             |         |                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------|-------|-------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A   06/98   LO   42   MOD 415                                  |       |             |         |                                                                                                                                                                             |
| Rév.                                                           | Date  | Dessiné     | Vérifié | Modifications                                                                                                                                                               |
| Orig.                                                          | D6/98 | LO          | 42      | Observations :                                                                                                                                                              |
| Propriété exclusive - Communication et reproduction interdites |       |             |         |                                                                                                                                                                             |
| Tol. gén. :                                                    |       | Echelle :   |         |  COGEMO S.A.<br>S.P. 19<br>F - 08090 TOURNES<br>Tél.: 24.52.91.21<br>Fax : 24.52.90.34 |
| Matière :                                                      |       | Code :      |         |                                                                                                                                                                             |
| MATERIEL :                                                     |       | S3 New Plus |         | N°: 4 6 7 8 100 83 A                                                                                                                                                        |
| DESIGNATION : Schéma électrique                                |       |             |         |                                                                                                                                                                             |

# • Manuel d'utilisation • GENOU

Avant toute utilisation lire ce document.

Smith & Nephew Kinetec se réserve le droit de toutes modifications techniques.

# • User manual • KNEE

Before use, please read this document.

Smith & Nephew Kinetec reserves the right to effect technical modifications.

# • Bedienungsanleitung • KNIE

Vor Benutzung unbedingt dieses Dokument lesen.

Smith & Nephew Kinetec behält sich das Recht vor, jegliche technische Änderung durchzuführen.

# • Istruzioni per l'uso • GINOCCHIO

Prima di mettere in funzione l'apparecchio leggere con attenzione il presente documento.

La Smith & Nephew Kinetec si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche.

# • Manual de empleo • RODILLA

Antes de cualquier utilización, lea este documento.

Smith & Nephew Kinetec se reserva el derecho a cualquier modificación técnica.

# • Gebruikershandleiding • KNIE

Lees voor ieder gebruik dit document door.

Smith & Nephew behouden zich het recht voor technische wijzigingen aan te brengen

# • Bruksanvisning • KNA

Läs denna bruksanvisning noga innan Du använder apparaten.

Smith & Nephew Kinetec förbehåller sig rätten att göra tekniska ändringar på produkten.

# • Bruksanvisning • KNE

Les denne bruksanvisningen før du tar apparatet i bruk.

Smith & Nephew forbeholder seg retten til å foreta tekniske forandringer på produktet.

# • Brugervejledning • KNÆ

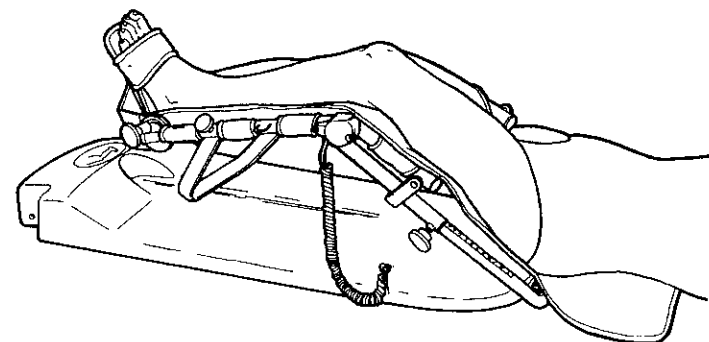
Inden ibrugtagning skal denne vejledning læses igennem.

Smith & Nephew Kinetec forbeholder sig ret til tekniske ændringer.

# • Manual de utilização • JOELHO

Recomenda-se a leitura deste documento antes de iniciar a utilização do aparelho.

Smith & Nephew Kinetec reserva-se o direito a quaisquer alterações técnicas.



**Smith+Nephew**

Leadership in Worldwide Healthcare

Smith & Nephew Kinetec S.A. - Z.I. de Tournes-Cliron - B.P. 1109 - 08090 Tournes - FRANCE  
Tel. : 03.24.52.91.21 - Fax : 03.24.52.90.34

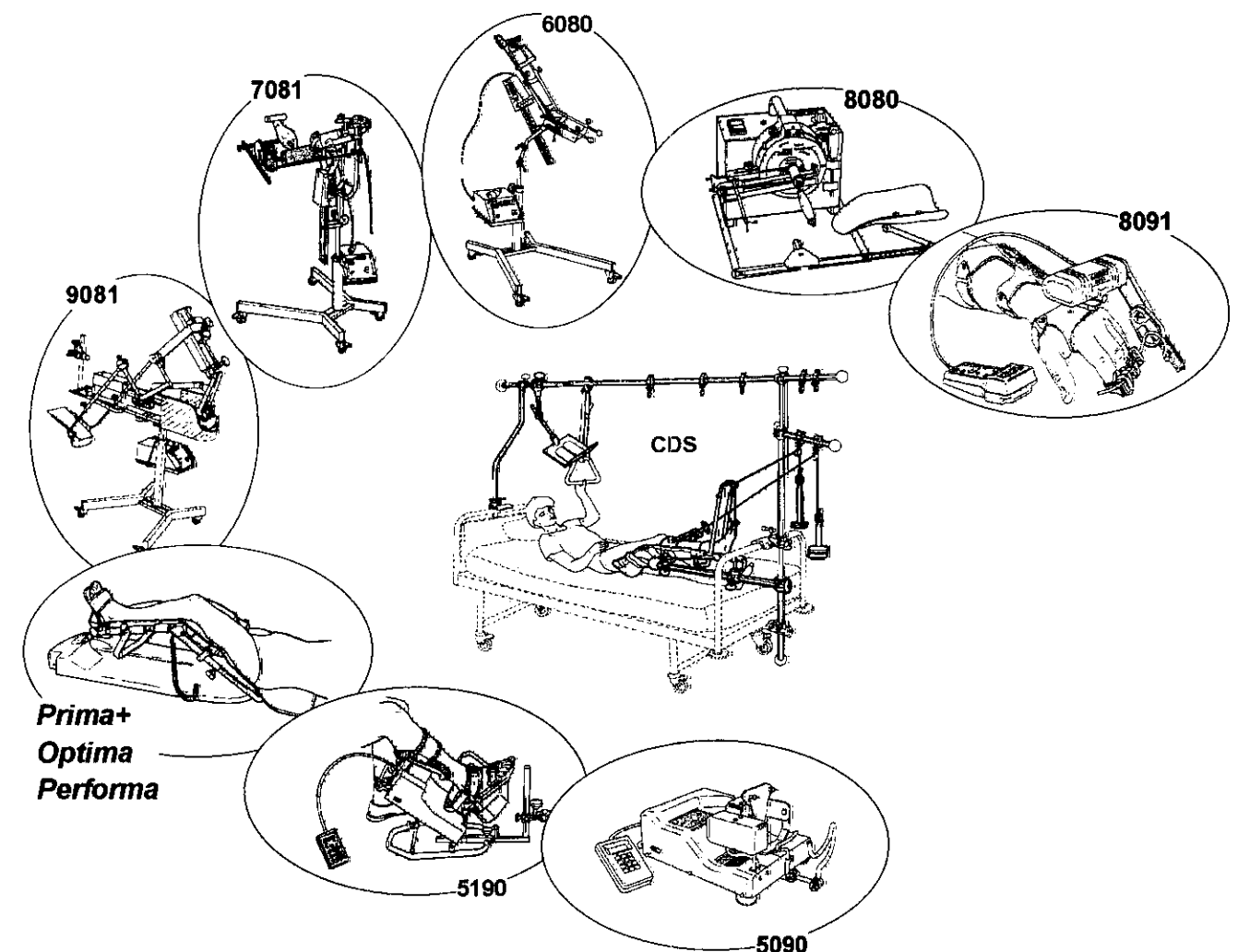
Manuel N° : 467896197 B - Edition du 18/08/98

**KINETEC**

Les produits KINETEC • KINETEC Products • Die KINETEC Produkte • I prodotti KINETEC •

Productos KINETEC • KINETEC producten • KINETEC-produkterna • KINETEC Produkter • KINETEC-produkter

|                        | Français                           | English         | Deutsch              | Italian                          | Español                        | Nederland        | Svenska          | Norsk          | Dansk                     | Portugues                           |
|------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------------|----------------------------------|--------------------------------|------------------|------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 5090                   | Arrière pied enfant                | Club foot       | Rückfuß              | Piede torto bambino              | Talón infantil                 | Klompvoet        | Spetsfot barn    | Klump-fot      | Klumpfod                  | Ante-pé, pediátrico                 |
| 5190                   | Chevile                            | Ankle           | Knöchel              | Caviglia                         | Tobillo                        | Enkel            | Fotted           | Ankel          | Ankel                     | Tomozelo                            |
| Prima+ Optima Performa | Genou                              | Knee            | Knie                 | Ginocchio                        | Rodilla                        | Knie             | Knä              | Kne            | Knæ                       | Joelho                              |
| 9081                   | Hanche                             | Hip             | Hüfte                | Anca                             | Cadera                         | Heup             | Höft             | Hofte          | Hofte                     | Anca                                |
| 7081                   | Epaule                             | Shouder         | Schulter             | Spalla                           | Hombro                         | Schouder         | Skuldra          | Skulder        | Skulder                   | Espádua                             |
| 6080                   | Coude                              | Elbow           | Ellenbogen           | Gomito                           | Codo                           | Elleboog         | Ärmbåge          | Albue          | Albue                     | Cotovelo                            |
| 8080                   | Main et poignet                    | Hand and wrist  | Hand und Handgelenke | Mano e polso                     | Mano y muñeca                  | Hand en pols     | Hand och handled | Hånd oghåndled | Hånd og håndled           | Mão e punho                         |
| 8091                   | Main                               | Hand            | Hand                 | Mano                             | Mano                           | Hand             | Hand             | Hånd           | Hånd                      | Mão                                 |
| CDS                    | Cadre de traction et de suspension | Traction frames | Streckrahmen         | Telaio di trazione e sospensione | Marco de tracción y suspensión | Tractiemateriaal | Sträckram        | Strekkramme    | Træk- og ophængningsramme | Estrutura de tracção e de suspensão |

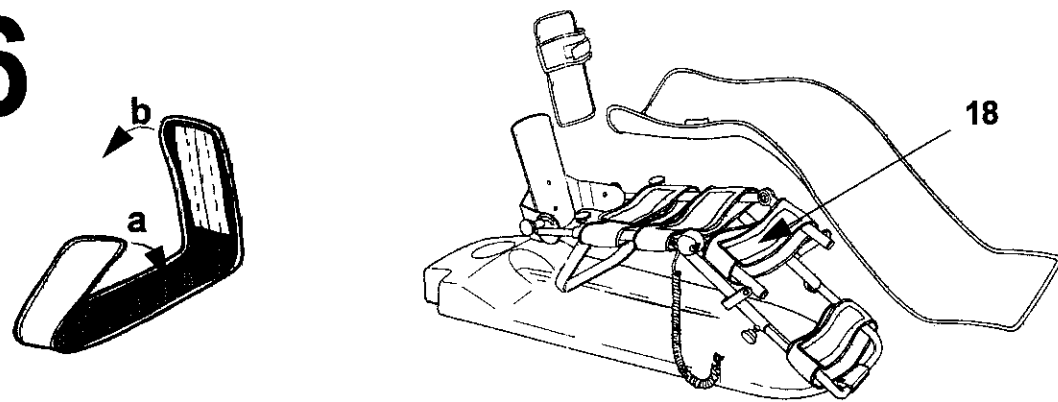


Prima+  
Optima  
Performa

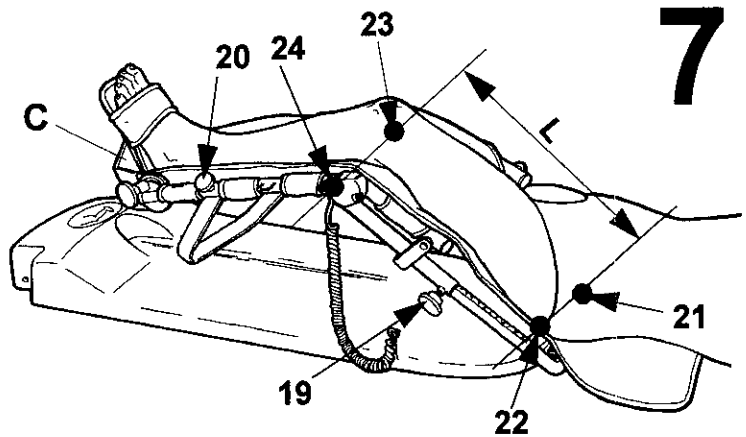
**Smith+Nephew**

**KINETEC**

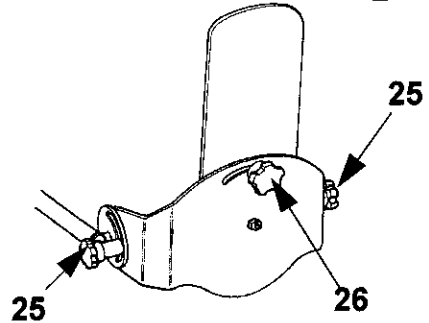
6



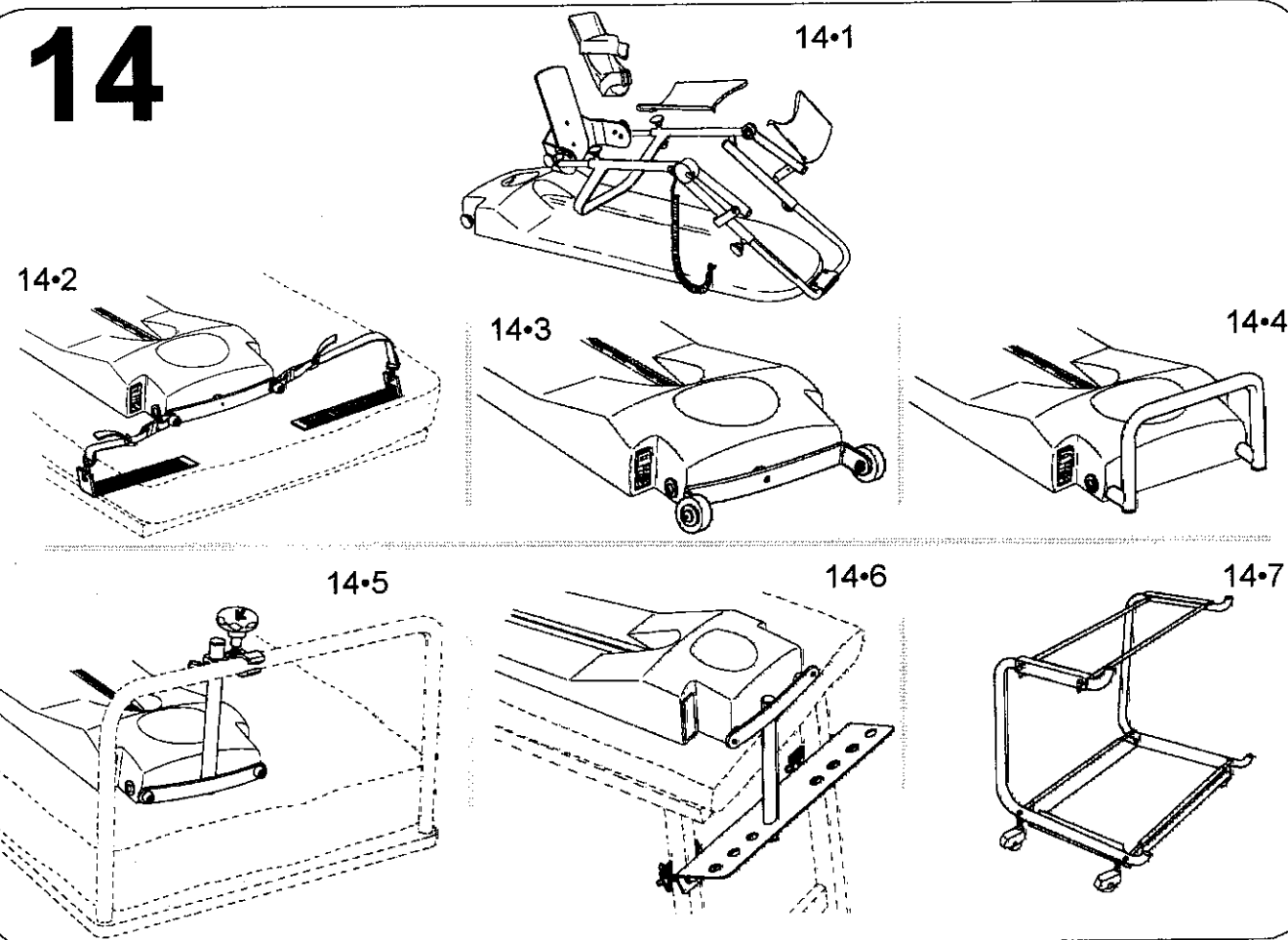
7



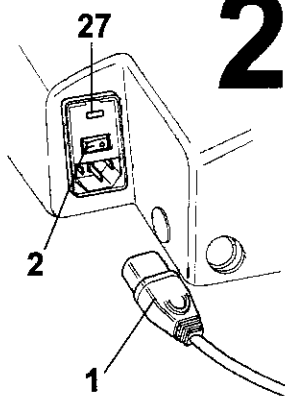
8



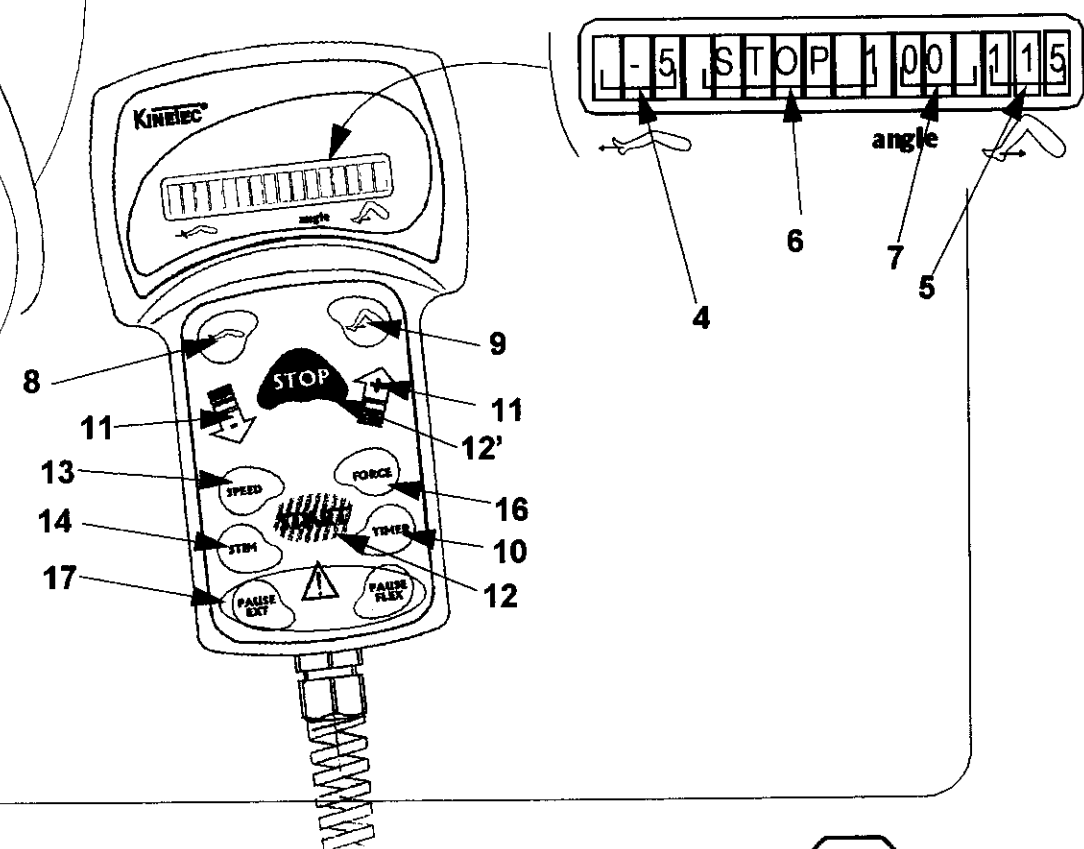
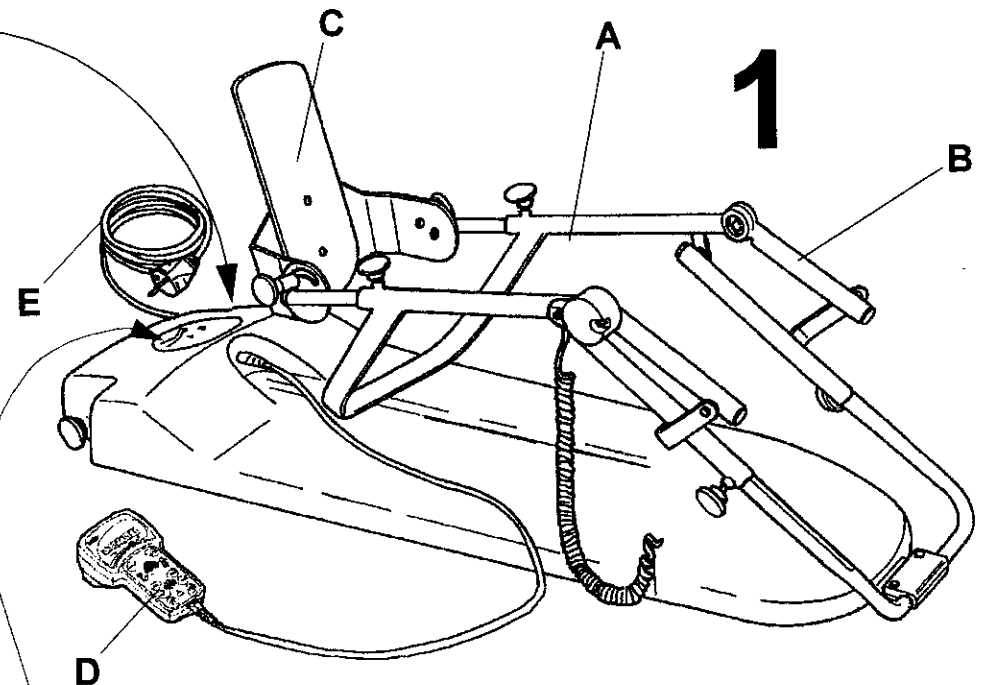
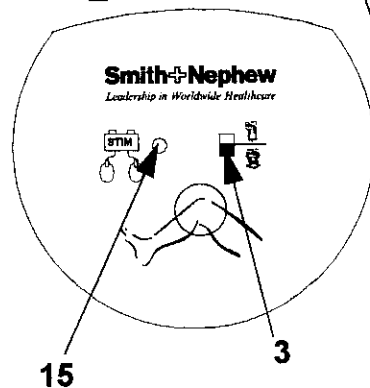
14



2



4



## 1 • DESCRIPTION

Le KINETEC *Optima* est un appareil de mobilisation passive du GENOU et de la hanche en flexion-extension.  
A - Berceau jambier • B - Berceau crural • C - Semelle articulée • D - Télécommande • E - Cordon secteur

## 2 • BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE : SECURITE D'ABORD.

Le KINETEC *Optima* est un appareil de type B, classe I.

Brancher le cordon secteur (1) au KINETEC *Optima* et à une prise secteur (fonctionnement de 100 à 240 Vac 50/60 Hz).

### IMPORTANT

Vérifier que la prise de courant soit en bon état et apte à recevoir la fiche du cordon d'alimentation de l'attelle. Cette dernière est conforme aux normes en vigueur et comporte un logement pour mise à la terre. Cette fiche peut être branchée sur n'importe quelle prise de courant standard, qui toutefois, doit être munie d'une broche raccordée à la terre.

Utilisez à cette fin, seulement le cordon d'origine livré avec le KINETEC.

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

### Changement des fusibles

Attention, remplacer les fusibles par le même type et le même calibre.



- entrée secteur T 500 mA 250V (6,3x32)
- carte alimentation F 2 A 250V (5x20)
- télécommande T 1,50 A

## 3 • SÉCURITÉ

Le praticien détermine le protocole et s'assure de sa bonne exécution (réglages, temps de séance et fréquence d'utilisation).

Le patient a assimilé la fonction marche/arrêt/inversion de la télécommande, voir paragraphe 4.

Le KINETEC *Optima* est conforme à la Directive 89/336/CEE et à la norme IEC 601.1.

**DANGER RISQUE D'EXPLOSION : le KINETEC *Optima* n'est pas prévu pour être utilisé avec du gaz anesthésique.**

## 4 • MISE EN ROUTE

Actionner l'interrupteur (2). L'afficheur indique

**KINETEC OPTIMA**

### Blocage de la télécommande : commutateur (3)



POSITION DEVERROUILLEE  
autorise les modifications



POSITION VERROUILLEE  
seule la lecture des valeurs d'utilisation reste possible  
et la fonction START/STOP.

**Double blocage :** appuyer simultanément sur les touches "PAUSE EXT" et "PAUSE FLEX" pour bloquer la poignée, l'afficheur indique "LOCK", pour débloquer la poignée appuyer simultanément sur les touches "PAUSE EXT" et "PAUSE FLEX", l'afficheur indique "UNLOCK".

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

### Afficheur

4 - 3 caractères indiquent la limite d'EXTENSION.

5 - 3 caractères indiquent la limite de FLEXION.

6 - 8 caractères indiquent des messages. (RUN, STOP, EXT, FLEX, SPEED, FORCE, PAUSE, etc...).

7 - 3 caractères indiquent l'angle réel du KINETEC *Optima*.

### Fonction des touches

8 - Lecture ou sélection de la limite en EXTENSION de - 5° à 110°.

9 - Lecture ou sélection de la limite en FLEXION de 115° à 0°.

10 - Lecture ou sélection de la MINUTERIE de 24H00MIN à 00H00MIN

A la fin du temps de séance l'afficheur indique

**TIMER 00H00MIN**

et l'attelle s'arrête à une position

intermédiaire, appuyer sur les touches «+» ou «-» pour déterminer un nouveau temps de séance.

11 - Ces touches permettent :

- après la sélection d'une fonction par appui sur la touche correspondante (la valeur clignote), la diminution ou l'augmentation des valeurs de fonctionnement.
- pendant le mouvement, de dépasser les limites d'EXTENSION ou de FLEXION = MODE BY-PASSING.
- à l'arrêt, le déplacement manuel en EXTENSION ou en FLEXION = MODE MANUEL.

Pour activer le MODE BY-PASSING ou le MODE MANUEL, maintenez l'appui pendant au moins 3 secondes sur l'une de ces touches (touche «-» pour le sens extension et touche «+» pour le sens flexion), pour mémoriser l'angle réel atteint comme nouvelle limite, appuyer sur les touches «EXTENSION» ou «FLEXION».

12 - Cette touche permet le départ.

12' - Cette touche permet l'arrêt du mouvement, un nouvel appui sur «START» fait repartir le mouvement en sens inverse.

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

13 - Lecture ou sélection de la VITESSE de 5 à 1.

14 - Sélection de la fonction SYNCHRO-STIMULATEUR (demander la fiche d'instruction à votre distributeur KINETEC).

15 - Prise stimulateur (utiliser uniquement des stimulateurs conformes à la norme IEC 601.2.10 / 1987 et/ou marqués CE).

16 - Lecture ou sélection de la FORCE d'inversion du mouvement de : ■■■■ = force maxi à ■ = force mini.

17 - Lecture ou sélection de la PAUSE en limite d'EXTENSION ou de FLEXION de 900 secondes (15 min.) à 0 seconde.

- Fonction «COMPTEUR JOURNALIER» : RESET TIME

L'attelle est à l'arrêt, appuyer simultanément sur les touches «EXTENSION» et «FLEXION»

Cette fonction permet de lire le temps de fonctionnement depuis la dernière remise à zéro.

Appuyer 2 fois sur la touche «START/STOP» pour remettre à zéro ce compteur.

## 5 • CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Produit  
Poids : 13 Kg  
Dimensions : 101cm x 33cm x 33cm  
Limites angulaires : de -5° à 115°  
Vitesses : de 30 à 160°/min en fémur moyen  
Tailles de patients : de 1,40m à 1,90m

Electricité  
Tension d'alimentation :  
de 100 à 240 V~  
Fréquence : 50/60Hz  
Puissance absorbée : 50VA  
Appareil de type B classe I

Environnement  
- Conditions de stockage / transport :  
Température ambiante : -40°C à +70°C.  
Humidité relative : jusqu'à 90%.  
- Conditions d'utilisation :  
Température ambiante : +10°C à +40°C.  
Humidité relative : jusqu'à 80%.

## 6 • UTILISATION DE L'HABILLAGE HYGIENIQUE KINETEC

L'habillage HYGIENIQUE KINETEC a été spécialement conçu pour une mise en place rapide, une hygiène totale et un confort maximum du patient.

- Positionner les sangles comme indiqué sur le schéma ci-contre, veiller à ce que les parties auto-adhésives (18) soient visibles.

- Positionner le matelas côté éponge vers le haut.

AFIN D'ASSURER UNE HYGIÈNE OPTIMALE, RESPECTER LA RÈGLE : 1 PATIENT = 1 MATELAS.

(Une étiquette permet de noter le nom du patient.)

### NETTOYAGE :

- Le matelas est autoclavable à 125°C.

- Les sangles sont lavables à 30°C en machine à laver avec javellisation.

Référence de commande du kit complet : 4650001058

## 7 • INSTALLATION DU PATIENT

- Positionner le KINETEC *Optima* dans une position antalgique pour le patient.

- Mesurer la longueur crurale (L) du patient (en cm ou inches) et ajuster le berceau crural à cette mesure à l'aide des boutons (19).

- Installer le patient sur le KINETEC *Optima*.

- Amener la planchette (C) en contact avec le pied du patient, serrer les 2 boutons (20).

### IMPORTANT

Régler le plus précisément possible l'axe d'articulation (21) de la hanche avec l'axe de rotation "THEORIQUE" (22) du KINETEC *Optima*, ainsi que l'axe d'articulation (23) du genou avec l'axe d'articulation (24) du KINETEC *Optima*.

## 8 • RÉGLAGE DE LA SEMELLE ARTICULÉE

La semelle articulée permet le positionnement du pied de 40° de flexion plantaire à 30° de flexion dorsale et 30° de rotation interne à 30° de rotation externe.

- Les boutons (25) permettent le positionnement du pied en flexion plantaire ou dorsale.

- Le bouton (26) permet le positionnement du pied en rotation interne ou externe.

## 9 • MAINTENANCE

Après 2.000 heures de fonctionnement, le KINETEC *Optima* nécessite quelques opérations de graissage et d'entretien (graissage des articulations, de la butée à aiguilles et de la vis à billes si nécessaire). Cette opération d'entretien est signalée par l'affichage du message «SERVICE !!» à la mise sous-tension.

Malgré cet avertissement, vous pouvez continuer à utiliser votre KINETEC en appuyant sur la touche START/STOP mais vous devez contacter votre spécialiste KINETEC le plus proche pour réaliser cette opération d'entretien.

## 10 • DÉPANNAGE

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

Après le branchement du cordon secteur sur une prise de courant et après la mise sous tension du KINETEC *Optima* au moyen de l'interrupteur (2) qui doit être sur la position I :

• L'afficheur n'indique aucune information :

- Vérifier la présence de tension sur la prise secteur au moyen d'un autre appareil.

- Remplacer le (ou les) fusible(s) du connecteur (27) par le même type et calibre : 2 fusibles T 500 mA 250V (6,3x32).

- Si l'afficheur n'indique toujours pas d'information, contacter votre spécialiste KINETEC le plus proche.

Après la mise sous-tension de votre KINETEC au moyen de l'interrupteur (2) :

• Votre KINETEC ne fonctionne pas et l'afficheur indique «15 STOP 25 115», appuyer à nouveau sur la touche «START/STOP».

• Votre KINETEC ne fonctionne toujours pas : contacter votre spécialiste KINETEC le plus proche.

• Votre KINETEC ne fonctionne pas et l'afficheur indique «SERVICE D1» : anomalie sur la fonction mesurage de l'angle, ou «SERVICE D2» : anomalie dans le pilotage du moteur et/ou de l'attelle, ou «SERVICE D3» : anomalie sur le sens de rotation du moteur,

contacter votre spécialiste KINETEC le plus proche si le message persiste, après avoir mis hors tension, puis sous tension, puis redémarré par appui sur la touche «START/STOP».

## 11 • NETTOYAGE

Avant tout, mettre HORS TENSION l'attelle en déconnectant le cordon secteur.

Utiliser un produit de DESINFECTION (solution à base de PROPANOL/ISOPROPANOL ou à base d'ALDEHYDES) par pulvérisation des SURFACES (coques plastiques, éléments métalliques, capots plastiques).

Pour les habillages hygiéniques se référer au point 6.

## 12 • SYMBOLES UTILISES

|  |                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------|
|  | Appareil de TYPE B<br>(protection contre les chocs électriques) |
|  | ATTENTION<br>(consulter les documents d'accompagnement)         |
|  | ARRÊT (mise hors-tension)                                       |
|  | MARCHE (mise sous-tension)                                      |

|                                                                                      |                               |                                                                                       |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|   | Télécommande débloquée        |                                                                                       |           |
|   | Télécommande bloquée          |                                                                                       |           |
|  | FLEXION                       |  | EXTENSION |
|   | Stimulateur de muscle externe |                                                                                       |           |

## 13 • 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 garantit ses appareils de mobilisation passive articulaire 1 an contre tous vices de fabrication, à partir de la date d'achat par le consommateur.

KINETEC 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.

## 14 • ACCESSOIRES

14.1 Coques plastiques

14.2 Sangles d'attache au lit

14.3 Butoir à roulettes

14.4 Poignée de transport

14.5 Butoir de pied de lit

14.6 Fixation à la table de massage

14.7 Chariot de rangement

## 1 • DESCRIPTION

The KINETEC *Optima* is a Continuous Passive Motion exerciser for EXTENSION-FLEXION mobilization of the HIP and KNEE joints.  
A - Lower limb support • B-Thigh support • C-Foot plate • D - Hand control • E - Power cord

## 2 • ELECTRICAL CONNECTION: SAFETY FIRST.

The KINETEC *Optima* is a Type B Class I machine.

Plug the power cord (1) on the KINETEC *Optima* unit into a receptacle (Voltage between 100 to 240 Vac 50/60 Hz).

**IMPORTANT:**

Check to be sure that the plug fits the socket being used.

The socket must be grounded.

Use only the power cord delivered with the unit.

Ensure that the power cords are not entangled in the machine during operation.

### Fuse change

Warning: Replace the fuse with one of the same type and value.



- on main socket, 2 fuses T 500 mA 250V (6,3x32)
- on power supply PCB, 1 fuse F 2 A 250V (5x20)
- on PCB, 1 fuse T 1.50 A

## 3 • SAFETY

The healthcare professional determines the CPM protocol to be used (set up, duration and frequency of each session).

The patient must understand the Start/Stop/Reverse function of the hand control.

The KINETEC *Optima* unit is CE marked (Directive 89/336/CEE)

**DANGER:** Explosion risk if used with flammable anesthetics.

## 4 • START UP

Turn on the power switch (2). The hand control will read **KINETEC OPTIMA**

**Locking the hand control settings: switch (3)**



**UNLOCKED POSITION**  
adjustments are possible.



**LOCKED POSITION**  
the OPERATIONAL settings can be read and the Start/Stop/Reverse function operated.

**Double locking:** simultaneously press keys PAUSE EXT and PAUSE FLEX for blocked the hand control, the display reads "LOCK", for unblocked the hand control, simultaneously press the same keys, the display reads UNLOCK".

We recommend that the switch be kept in the locked position when the hand control is given to the patient.

### Display

4 - 3 characters indicate the EXTENSION limit.

5 - 3 characters indicate the FLEXION limit.

6 - 8 characters indicate messages. (RUN, STOP, EXT, FLEX, SPEED, FORCE, PAUSE, etc.).

7 - 3 characters indicate the real angle of the KINETEC *Optima*.

### Key functions

8 - Reading or selecting EXTENSION limit from - 5° to 110°.

9 - Reading or selecting FLEXION limit from 115° to 0°.

10 - Reading or selecting TIME COUNTER from 24H00MIN to 00H00MIN

At the end of the session, the display reads **TIMER 00H00MIN** and the unit stops at an average angle use.  
Depress + or - to select a new session time.

11 - These keys enable you:

- while selecting, to reduce or increase the operating values (blink value),
- while moving, to exceed the EXTENSION or FLEXION limits (BY-PASS MODE).
- while stopped, to manually move to EXTENSION or FLEXION (MANUAL MODE).

To activate BY-PASS MODE or MANUAL MODE, press the key for at least 3 seconds

Press the EXTENSION or FLEXION key to memorize the true angle reached, if necessary.

12 - This key enables you to start.

12' - This key enables you stop movement, press START again to reverse movement.

**IMPORTANT:** for maximum safety, the hand control should always be given to the patient.

13 - Reading or selecting SPEED from 5 to 1.

14 - Reading or selecting SYNCHRO-STIMULATOR (please request the instruction sheet from your KINETEC distributor).

15 - Plug for SYNCHRO-STIMULATOR

(use only approved stimulators to EN 601.2.10 / 1987 standard and/or with EC marked).

16 - Reading or selecting movement inversion LOAD from: ■■■■ = maxi load to ■ = mini load.

17 - Reading or selecting PAUSE in EXTENSION or FLEXION limit from 900 seconds (15 minutes) to 0 second.

- RESET TIME function

The machine is at rest. Simultaneously press keys EXTENSION and FLEXION.

This function enables you to read the operation time since the last reset.

Press the key START twice to reset the counter.

## 5 • SPECIFICATIONS

### Product

Weight: 13 Kg (28.6 lbs)

Dimensions: 101cm x 33cm x 33cm  
(39.7 x 13 x 13 inches)

Range of motion: from -5° to 115°

Speed: from 30 to 160°/minute for average femur length

Patient sizing: from 1.40m to 1.90m  
(4.5 to 6.25 feet)

### Electrical

Power supply: from 100 to 240 V~

Frequency: 50/60Hz

Electrical power: 50VA

Type B Class I device

### Environmental

- Storage / shipping conditions:

Ambient temperature: -40°C to +70°C.  
(-40°F to +160°F)

Relative humidity up to 90%.

- Operating conditions:

Ambient temperature: +10°C to +40°C.  
(+50°F to +105°F)

Relative humidity 80%.



The KINETEC HYGIENIC pads are designed for rapid fitting, optimal hygiene and maximum patient comfort.

- For using and positioning the straps, please refer to drawing number 6. Make sure that the self-adhesive parts (18) are visible.
- Place the sponge side next to the skin.

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

Each cover is provided with a label to record the patient's name.

#### CLEANING:

- The cover can be autoclaved at 125°C (225°F).
  - The straps and the foot pad are machine-washable (30°C, 90°F) with chlorine bleach.
- Part number to order the complete set : 4650001058

## 7 • SETTING UP THE PATIENT

- Make sure all knobs are tight.
- Place the KINETEC Optima machine in a position that will be comfortable for the patient.
- Measure in cm or inches the length of the patient's femur (L); adjust the thigh support to this measurement using knob (19).
- To install the patient on the KINETEC Optima machine, push the foot plate (C) up to the patient and tighten the knob (20).

#### IMPORTANT

Adjust the axis of the patient's hip (21) with the axis rotation (22) of the KINETEC Optima machine, and the axis of the patient's knee (23) with the axis rotation (24) of the KINETEC Optima machine.

## 8 • POSITIONING THE FOOT PLATE

The articulated foot plate allows the positioning of the foot from 40° of PLANTAR FLEXION to 30° of DORSIFLEXION and the leg in 30° of EXTERNAL or INTERNAL ROTATION.

- The knob (25) allows positioning the foot in plantar flexion or dorsiflexion.
- The knob (26) allows positioning the leg in external or internal rotation.

## 9 • MAINTENANCE

After 2,000 hours of working time, the KINETEC Optima machine needs to be lubricated (joints, ball bearing and threaded rod). The message SERVICE !! on the hand control when the power on indicates that the service interval has been reached.

You can continue use your KINETEC machine by pressing the START key, but you must contact your KINETEC specialist to undertake this maintenance operation.

## 10 • BREAKDOWN

- If you need a spare parts catalogue and/or service manual, please request it from your KINETEC distributor.
- If, after connecting the power cord on the KINETEC Optima machine and switching the machine ON (2), the display indicates no information:
  - Try another electric device to make sure that the power supply is uninterrupted.
  - Change the fuse of the socket (27) using a fuse of the same type and value: 2 fuses T 500 mA 250V (6.3x32mm).
  - If the display does not indicate any information after following these steps, contact your KINETEC specialist.
- If, after switching on the power to the KINETEC Optima using the switch (2), your machine fails to operate and the display indicates 15 STOP 25 115, press the START key once again.
- If your machine still fails to operate, contact your KINETEC specialist.
- If any of the following messages persists after switching the machine off and pressing the START key, contact your KINETEC specialist:
  - SERVICE D1 (failure of measuring angle)
  - SERVICE D2 (failure during motion)
  - SERVICE D3 (failure of motor direction).

## 11 • CLEANING

First, switch the CPM unit OFF and disconnect the power cord from the receptacle.

Spray a DISINFECTANT product (i.e., PROPANOL/ISOPROPANOL or ALDEHYDE solution) on to the SURFACES (plastic leg support, plastic covers and metal parts).

To clean the KINETEC hygienic pads, please refer to paragraph 6.

## 12 • SYMBOLS

|                                                                                     |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|  | TYPE B EQUIPMENT<br>(insulated against electric shock) |
|  | WARNING<br>(consult accompanying documents)            |
|  | OFF (disconnected from the mains)                      |
|  | ON (connected to the mains)                            |

|                                                                                      |                     |                                                                                       |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|   | Hand control unlock |                                                                                       |           |
|   | Hand control lock   |                                                                                       |           |
|  | FLEXION             |  | EXTENSION |
|  | Stimulator          |                                                                                       |           |

## 13 • GUARANTEE LIMITS

The KINETEC guarantee is strictly limited to free replacement or to repair of the part or parts acknowledged as defective, at the Smith & Nephew factory.

Smith & Nephew Kinetic guarantees its passive motion device against any manufacturing defect for 1 year from the date of purchase by the consumer.

Smith & Nephew Kinetic alone is qualified to judge whether the guarantee applies to the specific problem.

The guarantee cannot be applied if the apparatus has been subjected to abnormal use or has been used in circumstances other than those stipulated in our user manual.

The guarantee will not be applied in case of deterioration or accident due to negligence, lack of supervision or maintenance or an attempt to repair the equipment.

## 14 • ACCESSORIES

- |                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| 14.1 Plastic leg support | 14.5 Clamp for the foot-end of the bed |
| 14.2 Bed straps          | 14.6 PT table clamp attachment         |
| 14.3 Wheels              | 14.7 Cart                              |
| 14.4 Carrying handle     |                                        |

## 1 • VORSTELLUNG

Die KINETEC *Optima* ist ein Gerät zur passiven Gelenkmobilisierung für Knie und Hüfte mittels Beuge- und Streckbewegungen.

A - Unterschenkelträger • B - Oberschenkelträger • C - Fußbrett • D - Steuergsgerät • E - Stromanschlußkabel

## 2 • ANSCHLUSS: SICHERHEIT GEHT VOR.

Die KINETEC *Optima* ist ein Apparat des Typs B, Klasse I.

Schließen Sie das Verbindungskabel (1) an die KINETEC *Optima* und an das Stromnetz an (Betrieb bei 100 bis 240 Vac 50/60 Hz).

### WICHTIG

Stellen Sie sicher, daß der Netzstecker des Geräts in die entsprechende Steckdose paßt. Diese muß den Normen entsprechen und einen Erdanschluß besitzen.

Verwenden Sie zum Anschließen das Originalkabel, das zusammen mit dem Gerät geliefert wird.

Stellen Sie sicher, daß die Kabel um das Gerät herum stets frei liegen, um deren Beschädigung zu vermeiden.

### Auswechseln der Sicherungen

Vorsicht! Beim Auswechseln von Sicherungen unbedingt den gleichen Typ mit demselben Durchmesser verwenden!



- Stromanschluß, 2 Sicherungen T 500 mA 250V (6,3x32)
- Stromversorgung, 1 Sicherung F 2 A 250V (5x20)
- Bedienungsgriff, 1 Sicherung T 1,50 A

## 3 • SICHERHEIT

Der Therapeut legt die Anwendungsart fest und überprüft die korrekte Durchführung (Einstellungen, Anwendungsdauer und -häufigkeit). Die Funktionen "An/Aus/Umkehrung" des Bedienungsgriffes müssen sowohl vom Arzt als auch vom Patienten verstanden worden sein, siehe Absatz 4.

Die KINETEC *Optima* entspricht der Anordnung CEM 89/336/CEE und der Norm IEC 601.1.

**ACHTUNG EXPLOSIONSRISIKO:** Die KINETEC *Optima* ist nicht für die Verwendung in der Nähe von Anästhesiegas geeignet

## 4 • INBETRIEBNAHME

Den POWER-Schalter (2) betätigen. Das Anzeige des Steuerungsgriffes zeigt an.

**KINETEC OPTIMA**

**Blockieren des Bedienungsschalters : Schiebeschalter (3)**



STELLUNG ENTRIEGELT  
Änderungen möglich



STELLUNG VERRIEGELT  
Nur das Ablesen der Betriebswerte und die Funktion EIN/AUS sind möglich.

**Doppelte Blockierung:** Drücken Sie die Tasten "PAUSE EXT" und "PAUSE FLEX" um die Handsteuerung zu blockieren, das Display zeigt "LOCK". Um die Handsteuerung zu lösen, drücken Sie die selben Tasten, das Display zeigt "UNLOCK". Wir empfehlen, diesen Schalter im normalen Betrieb auf "Verriegelung" zu stellen.

### Anzeige

- 4 - 3 Schriftzeichen für die maximale Streckung.
- 5 - 3 Schriftzeichen für die maximale Beugung.
- 6 - 8 Schriftzeichen für Angaben wie RUN, STOP, EXT, FLEX, SPEED, FORCE, PAUSE, ...).
- 7 - 3 Schriftzeichen für die Angabe des tatsächlichen Neigungswinkels der KINETEC *Optima*.

### Funktion der Tasten

- 8 - Taste Ablesen oder Auswahl der EXTENSIONS-Grenze :  $-5^\circ \Rightarrow 110^\circ$ .
- 9 - Taste Ablesen oder Auswahl der FLEXION :  $115^\circ \Rightarrow 0^\circ$ .
- 10 - Taste Ablesen oder Auswahl des TIMERS : 24H00MIN  $\Rightarrow$  00H00MIN

Nach Ablauf der Betriebsdauer zeigt das Display **TIMER 00H00MIN** an und die Schiene kommt in einer Mittelstellung zum Stillstand, «+» oder «-» drücken, um eine andere Betriebsdauer zu programmieren.

11 - Diese Tasten ermöglichen es :

- Während der Auswahl die Betriebswerte zu vermindern oder erhöhen.
- Während der Bewegung über die Grenzen für EXTENSION oder FLEXION hinauszugehen = MODUS BY-PASSING.
- Bei abgeschaltetem Gerät, Handbewegung zur EXTENSION oder FLEXION = MANUELLER MODUS.

Zum Aktivieren des BY-PASSING MODUS oder MANUELLER MODUS drücken Sie mindestens drei Sekunden lang eine der beiden Tasten. (Tasten «-» für Extensionbewegung und Taste «+» für eine Flexionbewegung betätigen), Drücken Sie die Tasten «EXTENSION» oder «FLEXION», um den reell erreichten Winkel zu speichern falls erforderlich.

12 - Diese Taste ermöglicht Start.

12' - Taste zum stoppen des Gerätes, bei erneuter Betätigung der «START» Taste nimmt das Gerät die Bewegung in entgegengesetzter Richtung auf.

**WICHTIG:** Der maximalen Sicherheit halber ist es unerlässlich, dem Patienten immer den Bedienungsgriff anzuvertrauen.

- 13 - Taste zum Ablesen oder zur Wahl der GESCHWINDIGKEIT : 5  $\Rightarrow$  1.
  - 14 - Funktion SYNCHRO-STIMULATION (Auf Anfrage bei Ihrem KINETEC-Händler erhalten Sie eine Bedienungsanleitung).
  - 15 - Anschluß für den Stimulator (Gebrauchen Sie ausschließlich Stimulatoren, die der Norm IEC 601.2.10 / 1987 entsprechen).
  - 16 - Taste zum Ablesen oder zur Wahl der KRAFT zum Umkehren der Bewegung : ■■■■ = Maxi  $\Rightarrow$  \_ = Mini.
  - 17 - Taste zum Ablesen oder zur Wahl der Pause an der EXTENSIONS- oder FLEXIONS-Grenze : von 900 Sekunden (15 min.)  $\Rightarrow$  0 Sekunden.
  - Stundenzähler : RESET TIME
- Wenn die Schiene stillsteht, gleichzeitig die Tasten «EXTENSION» und «FLEXION»  
Diese Funktion ermöglicht das Ablesen der Betriebszeit seit der letzten Nullrücksetzung.  
Drücken Sie zweimal die Taste «START» um den Zähler wieder auf Null zurückzusetzen.

## 5 • TECHNISCHE DATEN

Abmessungen und Gewicht  
Gewicht: 13 kg  
Größe: 101cm x 33cm x 33cm  
Bewegungsamplitude:  $-5^\circ \Rightarrow 115^\circ$   
Geschwindigkeit: 30°/min  $\Rightarrow$  160°/min  
(bei durchschnittlich großem Oberschenkel)  
Größe der Patienten: 1,40m  $\Rightarrow$  1,90m

Stromversorgung  
Netzspannung: bei 100 bis 240 V~  
Frequenz: 50/60Hz  
Leistungsaufnahme: 50VA  
Gerät des Typs B Klasse I

Umgebungsbedingungen  
- Lagerungs- und Transportbedingungen:  
Raumtemperatur:  $-40^\circ\text{C}$  bis  $+70^\circ\text{C}$ .  
relative Luftfeuchtigkeit: bis 90%.  
- Gebrauchsbedingungen:  
Raumtemperatur:  $+10^\circ\text{C}$  bis  $+40^\circ\text{C}$ .  
relative Luftfeuchtigkeit: bis 80%.

Der HYGIENISCHE KINETEC Polsterbezug wurde so konzipiert, daß ein schnelles Anlegen möglich ist und vollständige Hygiene und maximaler Komfort für den Patienten gewährleistet sind.  
 - Die Gurte wie im gegenüberliegenden Schema anlegen, darauf achten, daß die selbsthaftenden Partien (18) sichtbar sind.  
 - Matte mit Frotteeseite nach oben auflegen.  
 - UM EINE OPTIMALE HYGIENE ZU GEWÄHRLEISTEN, DIESE REGEL BEACHTEN: EINE MATTE FÜR JEDEN PATIENT.  
 (Auf einem Etikett kann der Patientennamen vermerkt werden.)

#### Reinigung:

- Die Matte läßt sich bei 125°C reinigen.
  - Die Gurte und das Fußteil können bei 30°C in der Waschmaschine mit Chlormittel gewaschen werden.
- Bestellnummer für kompletten Polstersatz: 4650001058

### 7 • LAGERUNG DES PATIENTEN

- Die KINETEC Optima in eine für den Patienten schmerzfreie Position bringen.
- Die Oberschenkelänge des Patienten in cm messen (L), das Oberschenkelsegment anpassen, den Knopf (19) wieder festziehen.
- Den Patienten auf der KINETEC Optima plazieren.
- Das Fußbrett (C) mit dem Fuß des Patienten in Kontakt bringen und die 2 Knöpfe (20) festziehen

#### WICHTIG

Die Gelenkachse (21) der Hüfte so genau wie möglich in bezug auf die "THEORETISCHE" Rotationsachse (22) der KINETEC Optima einstellen, wie auch die Gelenkachse (23) des Knies in bezug auf die Gelenkachse (24) der KINETEC Optima.

### 8 • GEBRAUCH DES FUSSBRETTS

Das Brett ermöglicht das Einstellen des Fußes von 40° PLANTARFLEXION bis zu 30° DORSALFLEXION sowie 30° INTERNE/EXTERNE ROTATION.

- Mit den Knöpfen (25) kann die Plantar- oder Dorsalflexion des Fußes eingestellt werden.
- Mit dem Knopf (26) kann die interne oder externe Rotation des Fußes eingestellt werden.

### 9 • WARTUNG

Nach 2.000 Stunden Gebrauch benötigt die KINETEC Optima einige Wartungs- und Schmierungsarbeiten (Schmieren der Gelenke, des Zeigeranschlages und der Kugelschraube, falls notwendig). Nach Einschaltung der Netzspannung werden diese Wartungsarbeitsgänge durch die folgende Mitteilung «SERVICE !!» angezeigt.  
 Ungeachtet dieses Hinweises können Sie Ihre Optima weiter benutzen, indem Sie die START-Taste drücken; es wäre allerdings vorzuziehen, für diese Arbeitsgänge einen KINETEC-Fachmann in Ihrer Nähe zu beauftragen.

### 10 • STÖRUNGSBEHEBUNG

Auf Anfrage bei Ihrem KINETEC-Händler erhalten Sie eine Ersatzteilliste.  
 Nach dem Einschalten der KINETEC Optima mit dem Schalter Power (2):

- das Display zeigt keinerlei Information an;
- überprüfen Sie anhand eines anderen Apparates, ob die Steckdose wirklich unter Spannung steht;
- wechseln Sie die Sicherung(en) im Stecker aus; Typ und Durchmesser müssen übereinstimmen:  
 2 Sicherungen T 500 mA 250V (6,3x32).
- Falls das Display noch immer nichts anzeigt, sollten Sie mit einem KINETEC-Fachmann in Ihrer Nähe Kontakt aufnehmen.

Nachdem die KINETEC Optima anhand des Schalters Power (2) unter Spannung gesetzt worden ist:

- wenn die KINETEC Optima nicht funktioniert und die folgende Anzeige erscheint «15 STOP 25 115»,  
 Erneut «START»-Taste drücken.
- wenn die KINETEC Optima immer noch nicht funktioniert: Kontakt mit einem KINETEC-Fachmann aufnehmen.
- wenn die KINETEC Optima nicht funktioniert und die folgende Anzeige erscheint:

oder «SERVICE D1»: Störung in der Winkelmessungsfunktion,  
 oder «SERVICE D2»: Störung in der Motorsteuerung,  
 oder «SERVICE D3»: Störung bezüglich der Drehrichtung des Motors,

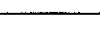
Kontakt mit einem KINETEC-Fachmann aufnehmen.

### 11 • REINIGUNG

Vor diesen Arbeiten die Schiene immer AUSSCHALTEN, indem das Stromkabel abgezogen wird.  
 Verwenden Sie ein DESINFIZIATIONSMITTEL (Lösung auf der Grundlage von PROPANOL/ISOPROPANOL oder von ALDE-HYDEN), das Sie auf die OBERFLÄCHEN aufsprühen (Plastikgehäuse, Metallteile, Plastikscheiden).  
 Die hygienischen Überzüge und deren Reinigung sind unter Punkt 6 beschrieben

### 12 • INTERNATIONALE SYMBOLE FÜR MEDIZINISCHE GERÄTE

|                                                                                     |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  | GERÄT des TYPs B<br>(Gerät vor Elektroschock geschützt) |
|  | ACHTUNG<br>(Beiliegende Unterlagen beachten)            |
|  | AUS (Ausschalten der Netzspannung)                      |
|  | EIN (Einschalten der Netzspannung)                      |

|                                                                                     |                    |                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  | Entriegelter Griff |                                                                                       |           |
|  | Blockierter Griff  |                                                                                       |           |
|  | FLEXION            |  | EXTENSION |
|  | Stimulator         |                                                                                       |           |

### 13 • EINSCHRÄNKUNG DER GARANTIE

Die KINETEC Garantie ist ausschließlich auf den kostenlosen Austausch bzw. die Werksreparatur des Teiles bzw. der Teile, die als fehlerhaft anerkannt worden sind, beschränkt.  
 KINETEC garantiert für seine Geräte zur passiven Gelenkbewegung 1 Jahr lang gegen alle bei sachgemäßer Nutzung auftretenden Fehler, vom Tag des Kaufes durch den Verbraucher an gerechnet.  
 Nur KINETEC ist ermächtigt, die Gültigkeit der Garantie für seine Geräte zu beurteilen.  
 Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Benutzung des Gerätes oder wenn es unter Bedingungen verwendet worden ist, die nicht denen in unserer Bedienungsanleitung entsprechen.  
 Die Garantie erlischt auch im Falle von Beschädigung oder Unfall, die auf Nachlässigkeit, mangelnde Aufsicht oder fehlende Wartung zurückzuführen sind bzw. von einem Umbau des Gerätes oder einem Reparaturversuch herrühren.

### 14 • ZUBEHÖR

- |                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| 14.1 Plastikgehäuse  | 14.5 Widerlager                 |
| 14.2 Anbindegurt     | 14.6 Fixierung für Massagetisch |
| 14.3 Transportrollen | 14.7 Transportwagen             |
| 14.4 Tragegriff      |                                 |

## 1 • DESCRIZIONE

Il KINETEC *Optima* è un apparecchio di mobilizzazione passiva del GINOCCHIO e dell'anca in flessione-estensione.  
A - Culla tibiale • B - Culla crurale • C - Suola articolata • D - Telecomando • E - Cavo di rete

## 2 • COLLEGAMENTO ELETTRICO : SICUREZZA PRIMA DI TUTTO.

Il KINETEC *Optima* è un apparecchio di tipo B, classe I.  
Collegare il cavo di rete (1) al KINETEC *Optima* e ad una presa di rete (funzionamento da 100 a 240 Vac 50/60 Hz).

### IMPORTANTE

Controllare che la presa di corrente sia in buone condizione e adatta all'inserimento della spina del trasformatore dell'apparecchio che è conforme alle norme vigenti e provvista dell'apposito contatto di terra. La spina può essere collegata ad una qualsiasi presa di corrente standard che, tuttavia, dev'essere dotata d'un cavo di messa a terra: Utilizzare esclusivamente il cavo originale in dotazione con il KINETEC.

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

### Sostituzione dei fusibili

Attenzione, sostituire i fusibili con fusibili dello stesso tipo e calibro.



- ingresso di rete T 500 mA 250V (6,3x32)
- scheda d'alimentazione F 2 A 250V (5x20)
- piastra di comando T 1,50 A

## 3 • SICUREZZA

Spetta al Medico determinare il protocollo ed accertarsi della sua corretta esecuzione (regolazioni, tempi di seduta e frequenza d'utilizzo).  
Il Paziente deve aver imparato ad utilizzare la funzione avviamento/arresto/inversione del telecomando.

Il KINETEC *Optima* è conforme alla direttiva 89/336/CEE e IEC 601.1.

**PERICOLO : Il KINETEC *Optima* non è previsto per essere utilizzato con gas anestetico. Rischio d'esplosione.**

## 4 • ACCENSIONE

Premere l'interruttore (2). Il display indica **KINETEC OPTIMA**

### Blocco del telecomando : cursore (3)



POSIZIONE APERTA  
autorizza le modifiche



POSIZIONE CHIUSA

sono attive solo la lettura dei valori di utilizzo e la funzione START/STOP.

**Doppio blocco:** premere contemporaneamente i tasti "PAUSE EXT" e "PAUSE FLEX". Sul display compare il messaggio "LOCK", annullamento del doppio blocco: premere contemporaneamente i tasti "PAUSE EXT" e "PAUSE FLEX". Sul display compare il messaggio "UNLOCK".

Vi raccomandiamo di mettere questo selettore sulla POSIZIONE CHIUSA quando affidate il telecomando al paziente.

### Display

- 4 - 3 caratteri indicano il limite d'ESTENSIONE.
- 5 - 3 caratteri indicano il limite di FLESSIONE.
- 6 - 8 caratteri indicano i messaggi (RUN, STOP, EXT, FLEX, SPEED, FORCE, PAUSE, ecc...).
- 7 - 3 caratteri indicano l'angolo reale del KINETEC *Optima*.

### Funzione dei tasti

- 8 - Tasto di lettura o di selezione del limite in ESTENSIONE da - 5° a 110°.
- 9 - Tasto di lettura o di selezione del limite di FLESSIONE da 115° a 0°.
- 10 - Lettura o selezione del CONTAMINUTI da 24H00min a 00H00min

Al termine della seduta, il display indica **TIMER 00H00MIN** e l'apparecchio di mobilizzazione passiva si ferma in una posizione intermedia: premere i tasti "+" o "-" per fissare un nuovo tempo di seduta.

### 11 - Premendo questi tasti è possibile:

- durante la selezione (il valore lampeggia), diminuire o aumentare i valori di funzionamento.
- durante il movimento, superare i limiti di ESTENSIONE o FLESSIONE = MODALITÀ BY-PASSING.
- all'arresto, lo spostamento manuale in ESTENSIONE o in FLESSIONE = MODALITÀ MANUALE.

Per attivare la MODALITÀ BY-PASSING o la MODALITÀ MANUALE, mantenere premuto uno dei due tasti per almeno 3

secondi (tasto «-» per il senso estensione e tasto «+» per il senso flessione), premere i tasti «ESTENSIONE» o «FLESSIONE» per memorizzare, all'occorrenza, l'angolo reale raggiunto.

### 12 - Questo tasto permette l'avvio.

### 12' - Questo tasto arresta il movimento. Premendo di nuovo il tasto "START" il movimento ricomincia in senso inverso.

**IMPORTANTE : per la massima sicurezza, il telecomando dev'essere sempre affidato al Paziente.**

### 13 - Tasto di lettura o di selezione della VELOCITÀ da 5 a 1.

### 14 - Selezione della funzione SYNCRO-STIMULATORE (richiedere la scheda di istruzione al distributore KINETEC).

### 15 - Presa dello stimolatore (utilizzare esclusivamente stimolatori conformi alla norma IEC 601.2.10/1987 e/o recanti il marchio CE).

### 16 - Tasto di lettura o di selezione della FORZA d'inversione del movimento da : ■■■■ = max a ■ = mini.

### 17 - Tasto di lettura o di selezione della PAUSA in limite d'ESTENSIONE o di FLESSIONE da 900 secondi (15 minuti) a 0 secondi.

### - Funzione "CONTATORE GIORNALIERO": RESET TIME

L'apparecchio è in posizione d'arresto, premere contemporaneamente i tasti «EXTENSION» + «FLEXION»

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

Premere 2 volte il tasto «START» per azzerare il computer.

## 5 • CARATTERISTICHE TECNICHE

Prodotto  
Peso : 13 Kg  
Dimensioni : 101cm x 33cm x 33cm  
Limiti angolari : da -5° a 115°  
Velocità : da 30°/min a 160°/min (femore medio)  
Altezza dei pazienti : da 1,40m a 1,90m

Elettricità  
Tensione d'alimentazione : da 100 a 240 V-  
Frequenza : 50/60Hz  
Potenza assorbita : 50VA  
Apparecchio di tipo B classe I

Condizioni ambientali  
- Condizioni di confezionamento/trasporto :  
Temperatura ambiente : -40°C a +70°C.  
Umidità relativa : 90%.  
- Condizioni d'impiego :  
Temperatura ambiente : +10°C a +40°C.  
Umidità relativa : 80%.

Il rivestimento igienico KINETEC è stato appositamente studiato per una sistemazione rapida, un'igiene totale ed il massimo comfort per il Paziente.

- Posizionare le cinghie come indicato sullo schema a lato, facendo attenzione che le parti autoadesive (18) siano visibili.
- Posizionare il materassino con il lato in spugna verso l'alto.

PER GARANTIRE LA MASSIMA IGIENE, ATTENERSI ALLA REGOLA: 1 PAZIENTE = 1 MATERASSINO.  
(È possibile indicare il nome del paziente su un'apposita etichetta.)

#### PULIZIA:

- Il materassino è autoclavabile a 125°C.
  - Le cinghie sono lavabili a 30°C in lavatrice con candeggio.
- Codice di ordinazione del kit completo: 4650001058

## 7 • POSIZIONAMENTO DEL PAZIENTE

- Sistemare il KINETEC Optima in una posizione antalgica per il Paziente.
- Misurare la lunghezza crurale (L) del Paziente (in cm) e regolare di conseguenza la culla crurale mediante le manopole (19).
- Posizionare il Paziente sul KINETEC Optima.
- Portare la tavoletta (C) a contatto con il piede del Paziente e stringere le 2 manopole (20).

#### IMPORTANTE

Regolare con la massima precisione possibile l'asse d'articolazione (21) dell'anca con l'asse di rotazione «TEORICO» (22) del KINETEC Optima e l'asse d'articolazione (23) del ginocchio con l'asse d'articolazione (24) del KINETEC Optima.

## 8 • REGOLAZIONE DELLA SUOLA ARTICOLATA

La suola articolata consente il posizionamento del piede da 40° di flessione plantare a 20° di flessione dorsale a 30° di rotazione interna e 30° di rotazione esterna.

- Le manopole (25) consentono il posizionamento del piede in flessione plantare o dorsale.
- La manopola (26) consente il posizionamento del piede in rotazione interna o esterna.

## 9 • MANUTENZIONE

Dopo 2.000 ore di funzionamento, il KINETEC Optima necessita di alcune operazioni di lubrificazione e manutenzione (lubrificazione delle articolazioni, del cuscinetto reggispira a rulli e della vite a circolazione di sfere, se necessario). Questa operazione di manutenzione è segnalata dalla comparsa sul display del messaggio "SERVICE !!!" nel momento in cui la macchina viene collegata. Nonostante la segnalazione, è possibile continuare ad utilizzare il KINETEC premendo il tasto START ma, per realizzare questo intervento di manutenzione, è necessario contattare il tecnico KINETEC di zona.

## 10 • RICERCA ED ELIMINAZIONE GUASTI

La lista delle parti di ricambio è disponibile a richiesta presso Smith & Nephew S.r.l.

Se, dopo aver collegato il cavo di rete ad una presa di corrente e dopo aver alimentato il KINETEC Optima mediante l'interruttore (2):

- sul display non compare alcuna informazione;
- Controllare la presenza di tensione sulla presa di rete mediante un altro apparecchio.
- Sostituire i fusibili del connettore (27) con fusibili dello stesso tipo e calibro: 2 fusibili T 500 mA 250V (6,3x32).
- se sul display non compare ancora nulla, contattare il tecnico KINETEC di zona.

Dopo aver collegato il KINETEC tramite l'interruttore (2):

- il KINETEC non funziona e sul display compare il messaggio "15 STOP 25 115": premere di nuovo il tasto "START".
- il KINETEC non funziona ancora: contattare il tecnico KINETEC di zona.
- il KINETEC non funziona e sul display compare il messaggio:

"SERVICE D1": anomalia sulla funzione di misura dell'angolo,

"SERVICE D2": anomalia nella guida del motore e/o dell'apparecchio di mobilitazione passiva,

"SERVICE D3": anomalia sul senso di rotazione del motore,

contattare il tecnico KINETEC di zona, se il messaggio persiste anche dopo aver scollegato la macchina, averla ricollegata e riavviata premendo il tasto "START".

## 11 • PULIZIA

Prima di tutto, occorre DISALIMENTARE l'apparecchio scollegando il cavo di rete.

Utilizzare un prodotto DISINFETTANTE (soluzione a base di PROPANOLO/ISOPROPANOLO o a base di ALDEIDI) spruzzandolo sulle SUPERFICI (rivestimenti in plastica, elementi metallici, coperture in plastica).

Per i rivestimenti igienici cfr. punto 6.

## 12 • SIMBOLI UTILIZZATI

|  |                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------|
|  | Apparecchio di TIPO B<br>(protezione contro le scosse elettriche) |
|  | ATTENZIONE<br>(consultare la relativa documentazione)             |
|  | ARRESTO (spegnimento)                                             |
|  | AVVIAMENTO (accensione)                                           |

|  |                       |            |
|--|-----------------------|------------|
|  | Telecomando sbloccato |            |
|  | Telecomando bloccato  |            |
|  | FLESSO                | ESTENSIONE |
|  | Stimolatore           |            |

## 13 • CONDIZIONI DI GARANZIA

La garanzia KINETEC è strettamente limitata alla sostituzione gratuita o alla riparazione in fabbrica del componente o dei componenti riconosciuti difettosi.

La KINETEC garantisce i propri apparecchi di mobilitazione passiva articolare contro ogni difetto di fabbricazione per 1 anno, a partire dalla data d'acquisto da parte del Cliente.

La KINETEC è la sola autorizzata a giudicare in merito all'applicazione della garanzia sugli apparecchi.

La garanzia decade se l'apparecchio è stato utilizzato in modo improprio oppure in condizioni di impiego diverse da quelle indicate nelle istruzioni per l'uso.

La garanzia non sarà applicabile in caso di deterioramento causato da negligenza, mancanza di sorveglianza o di manutenzione provocate da una trasformazione del materiale o da un tentativo di riparazione del materiale.

## 14 • ACCESSORI

- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 14.1 Rivestimenti in plastica      | 14.5 Paraurti                         |
| 14.2 Cinghie di fissaggio al letto | 14.6 Fissaggio al tavolo da massaggio |
| 14.3 Ruote per trasporto           | 14.7 Carrello di servizio             |
| 14.4 Maniglia di trasporto         |                                       |

# 1 • DESCRIPCIÓN

KINETEC *Optima* es un aparato de movilización pasiva de la RODILLA y de la cadera en flexión-extensión.  
A - Apoyo de la pierna • B - Apoyo crural • C - Suela articulada • D - Palanca de mando • E - Cordón sector

# 2 • CONEXIÓN ELÉCTRICA: ANTE TODO, SEGURIDAD.

KINETEC *Optima* es un aparato de tipo B clase 1.  
Conectar el cordón del sector (1) a KINETEC *Optima* y a una toma de sector (funcionamiento de 100 a 240 Vac 50/60 Hz).

## IMPORTANTE

Verificar que la toma de corriente se encuentre en buen estado y apta para recibir el enchufe del cordón de alimentación de la tablilla. Este se encuentra conforme con las normas vigentes e incluye un orificio para la conexión a tierra. Este enchufe puede ser conectado en cualquier toma de corriente estándar, que debe sin embargo contar con un macho de conexión a tierra.

Utilizar para este objeto exclusivamente el cordón de origen, entregado con el KINETEC.

Cuide que los cordones se mantengan siempre despejados en torno al aparato para evitar que se dañen.

## Cambio de fusibles

Atención: cambiar los fusibles por otros del mismo tipo y calibre



- entrada sector T 500 mA 250V (6,2x32)
- tarjeta de alimentación F 2 A 250V (5x20)
- placa de mando T 1,50 A

# 3 • SEGURIDAD

El médico debe determinar el protocolo y verificar que se ejecute correctamente (ajustes, tiempo de sesión y frecuencia de utilización).

El paciente ha asimilado la función marcha/parada/inversión de la palanca de mando: ver párrafo 4.

KINETEC *Optima* se encuentra conforme con la Directiva 89/336/CEE y con la norma IEC 601.1.

**PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN: KINETEC *Optima* no ha sido previsto para funcionar con gas anestésico.**

# 4 • PUESTA EN MARCHA

Accionar el interruptor (2). En la pantalla aparece:

KINETEC OPTIMA

**Bloqueo del mando a distancia: conmutador (3)**



POSICIÓN DESBLOQUEADA  
autoriza las modificaciones



POSICIÓN BLOQUEADA  
sólo pueden leerse los valores de utilización  
y utilizarse la función START/STOP.

**Doble bloqueo:** pulsar las teclas "PAUSE EXT" y "PAUSE FLEX" al mismo tiempo, en la pantalla aparece "LOCK", anulación del doble bloqueo: pulsar las teclas "PAUSE EXT" y "PAUSE FLEX" al mismo tiempo, en la pantalla aparece "UNLOCK".

Le recomendamos bloquear el mando a distancia cuando lo deje en manos de un paciente.

## Pantalla

4 - 3 caracteres indican el límite de EXTENSIÓN.

5 - 3 caracteres indican el límite de FLEXIÓN.

6 - 8 caracteres indican mensajes (RUN, STOP, EXT, FLEX, SPEED, FORCE, PAUSE, etc).

7 - 3 caracteres indican el ángulo real de KINETEC *Optima*.

## Función de las teclas

8 - Lectura o selección del límite de EXTENSIÓN de -5° a 110°.

9 - Lectura o selección del límite en FLEXIÓN de 115° a 0°.

10 - Lectura o selección del MINUTERO de 24h00min a 00h00min

Al terminar la sesión, aparece el mensaje **TIMER 00H00MIN**

y la férula se para en una posición intermedia.

Pulsar las teclas "+" o "-" para determinar una nueva sesión.

11 - Estas teclas permiten:

- después de haber seleccionado una función pulsando la tecla correspondiente (el valor parpadea), disminuir o incrementar los valores de funcionamiento.
- durante el movimiento: superar los límites de EXTENSIÓN o de FLEXIÓN = MODO BY-PASSING.
- al pararse: pasar manualmente a EXTENSIÓN o FLEXIÓN = MODO MANUAL.

Para activar el MODO BY-PASSING o el MODO MANUAL mantenga pulsada durante por lo menos 3 segundos una de las teclas (tecla "-" para el sentido extensión y tecla "+" para el sentido flexión). Para memorizar el ángulo real alcanzado como un nuevo límite, pulsar las teclas "EXTENSIÓN" o "FLEXIÓN".

12 - Esta tecla permite iniciar.

12' - Con esta tecla se para el movimiento. Una nueva pulsación de "START" restablece el movimiento en sentido inverso.

**IMPORTANTE: para un máximo de seguridad, la palanca de mando debe ser siempre confiada al paciente.**

13 - Lectura o selección de la VELOCIDAD de 5 a 1.

14 - Selección de la función SINCRO-ESTIMULADOR (solicite la ficha de instrucciones a su distribuidor KINETEC).

15 - Enchufe del estimulador (utilizar únicamente estimuladores conformes a la norma IEC 601.2.10/1987 y/o con la marca CE).

16 - Lectura o selección de la FUERZA de inversión del movimiento de: = fuerza máxima a = fuerza mínima.

17 - Lectura o selección de la PAUSA en límite de EXTENSIÓN o de FLEXIÓN de 900 segundos (15 minutos) a 0 segundos.

- Función "CONTADOR DIARIO": RESET TIME

La férula está parada. Pulsar las teclas "EXTENSIÓN" y "FLEXIÓN" al mismo tiempo

Esta función permite leer el tiempo de funcionamiento desde la última puesta a cero.

Pulsar 2 veces la tecla "START" para poner el contador a cero.

# 5 • CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Producto  
Peso: 13 kg  
Dimensiones: 101cm x 33cm x 33cm  
Límites angulares: de -5° a 115°  
Velocidad: de 30°/min a 160°/min en fémur medio  
Tamaño de pacientes: de 1,40m a 1,90m

Electricidad  
Tensión de alimentación: de 100 a 240 V-  
Frecuencia: 50/60 Hz  
Potencia absorbida: 50VAI  
Aparato de tipo B clase I

Entorno  
- Condiciones de almacenamiento/transporte:  
Temperatura ambiente: -40°C a +70°C.  
Humedad relativa: hasta 90%.  
- Condiciones de utilización:  
Temperatura ambiente: +10°C a +40°C.  
Humedad relativa: hasta 80%.

El revestimiento HIGIÉNICO KINETEC ha sido especialmente diseñado para una rápida colocación, una higiene total y una máxima comodidad del paciente.

- Posicionar las correas como se indica en el esquema de enfrente: verificar que las partes auto-adhesivas (18) se encuentren visibles.

- Posicionar la almohadilla con el lado de esponja hacia arriba.

CON EL FIN DE GARANTIZAR UNA HIGIENE ÓPTIMA, RESPETAR LA REGLA: 1 PACIENTE = 1 ALMOHADILLA.

(Una etiqueta permite anotar el nombre del paciente.)

#### LIMPIEZA:

- La almohadilla puede someterse a autoclave a 125°C.
- Las correas son lavables a 30°C en la lavadora con lejía.

Referencia de pedido del kit completo: 4650001058

## 7 • INSTALACIÓN DEL PACIENTE

- Posicionar KINETEC Optima en una posición antálgica para el paciente.
- Medir la longitud crural (L) del paciente (en cm o pulgadas) y ajustar el soporte crural a esta medida mediante los botones (19).
- Instalar al paciente en el KINETEC Optima.
- Poner la placa (C) en contacto con el pie del paciente y apretar los 2 botones (20).

#### IMPORTANTE

Regular con la mayor precisión posible el eje de articulación (21) de la cadera con el eje de rotación "TEÓRICO" (22) de KINETEC Optima así como el eje de articulación (23) de la rodilla con el eje de articulación (24) de KINETEC Optima.

## 8 • REGULACIÓN DE LA SUELA ARTICULADA

La suela articulada permite posicionar el pie desde 40° de flexión plantar hasta 20° de flexión dorsal, y desde 30° de rotación interna a 30° de rotación externa.

- Los botones (25) permiten posicionar el pie en flexión plantar o dorsal.
- El botón (26) permite posicionar el pie en rotación interna o externa.

## 9 • MANTENIMIENTO

Después de 2.000 horas de funcionamiento, hay que efectuar operaciones de engrasado y mantenimiento de KINETEC Optima (engrasado de las articulaciones, del tope de agujas y del tornillo de bolas si es preciso). Esta operación de mantenimiento se indica con la aparición del mensaje "SERVICE" al ponerlo en marcha. A pesar de este aviso, podrá seguir utilizando su KINETEC pulsando la tecla START pero póngase en contacto con el técnico KINETEC más próximo para que efectúe la operación.

## 10 • REPARACIONES

Una nota de piezas de recambio se encuentra a su disposición bajo simple pedido a su distribuidor KINETEC. Si después de conectar el cordón del sector en una toma de corriente y después de energizar KINETEC Optima mediante el interruptor (2), que debe encontrarse en la posición 1:

- no hay ninguna información en la pantalla:
  - Verificar la presencia de tensión en la toma del sector, utilizando otro aparato.
  - Reemplazar el o los fusibles del conector (27) por otro u otros del mismo tipo y calibre: 2 fusibles T 500 mA 250V (6,3x32).
  - Si la pantalla no le da ninguna información, póngase en contacto con el técnico KINETEC más próximo.
- Después de encender su KINETEC con el interruptor (2):
- Su KINETEC no funciona y en la pantalla aparece "15 STOP 25 115": pulsar de nuevo la tecla "START".
  - Su KINETEC sigue sin funcionar: póngase en contacto con el técnico KINETEC más próximo.
  - Su KINETEC no funciona y en la pantalla aparece "SERVICE D1": anomalía de la función de medida de ángulo, o "SERVICE D2": anomalía en el accionador del motor y/o de la férula, o "SERVICE D3": anomalía en el sentido de rotación del motor,

Póngase en contacto con el técnico KINETEC más próximo si el mensaje no desaparece tras desconectar y conectar de nuevo a la red el aparato y haber pulsado de nuevo la tecla "START".

## 11 • LIMPIEZA

Antes de proceder a la limpieza, DESENERGIZAR la tablilla desconectando el cordón. Utilizar un producto DESINFECTANTE (solución de PROPANOL/ISOPROPANOL, o de ALDEHIDOS) pulverizando las SU-PERFICIES (cajas plásticas, elementos metálicos, tapas plásticas). Respecto a los revestimientos higiénicos, consultar el punto 6.

## 12 • SÍMBOLOS UTILIZADOS

|  |                                                          |
|--|----------------------------------------------------------|
|  | Aparato TIPO B<br>(protección contra choques eléctricos) |
|  | ATENCIÓN<br>(consultar los documentos adjuntos)          |
|  | PARADA (desenergización)                                 |
|  | MARCHA (energización)                                    |

|  |                                |
|--|--------------------------------|
|  | Mando a distancia desbloqueado |
|  | Mando a distancia bloqueado    |
|  | FLEXIÓN                        |
|  | EXTENSIÓN                      |
|  | Estimulador                    |

## 13 • CONDICIONES DE LA GARANTÍA

La garantía KINETEC se encuentra estrictamente limitada al reemplazo gratuito o a la reparación en fábrica de la pieza o de las piezas reconocidas como defectuosas.

KINETEC garantiza a sus aparatos de movilización pasiva articular durante 1 año contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de compra por el consumidor.

KINETEC es el único autorizado para juzgar sobre la aplicación de la garantía en sus aparatos.

La garantía no tiene lugar si el aparato ha sido utilizado de forma anormal o ha sido utilizado en condiciones diferentes a las incluidas en nuestro manual de empleo.

La garantía tampoco se aplicará en caso de deterioro o accidente proveniente de negligencia, falta de vigilancia o de mantenimiento provenientes de una transformación del material o de una tentativa de reparación del material.

## 14 • ACCESORIOS

- |                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 14.1 Cajas plásticas               | 14.5 Tope de pie de cama          |
| 14.2 Correas de sujeción a la cama | 14.6 Fijación a la mesa de masaje |
| 14.3 Tope con ruedas               | 14.7 Carro para guardar           |
| 14.4 Asa de transporte             |                                   |

## 1 • BESCHRIJVING

De KINETEC Optima is een apparaat voor het passief mobiliseren van de KNIE en de heup in flexie-extensie.  
A - Beenslede • B - Dijbeenslede • C - Voetplaat • D - Télécommande • E - Netsnoer

## 2 • ELECTRISCHE AANSLUITING: VEILIGHEID VOOR ALLES.

De KINETEC Optima is een apparaat van het type B, klasse 1.  
Sluit het netsnoer (1) aan op de KINETEC Optima en op een stopcontact (werkt bij 100 tot 240 V wisselstroom 50/60 Hz).

### BELANGRIJK

Controleer of het stopcontact in goede staat verkeert en geschikt is voor de stekker van het voedingssnoer van de spalk.  
Deze laatste voldoet aan de geldende normen en bevat een aardaansluiting. Deze stekker kan aangesloten worden op ieder wille-keurig standaard stopcontact, op voorwaarde dat dit een stift voor aardaansluiting bezit.  
Gebruik hiervoor alleen het originele snoer dat bij de KINETEC is meegeleverd.  
Zorg ervoor dat de snoeren altijd vrij rond het apparaat liggen, teneinde beschadigingen te voorkomen.

### Verwisselen van de zekeringen

Let op, vervang de zekeringen door zekeringen van hetzelfde type en met hetzelfde formaat.



- ingang lichtnet T 500 mA 250V (6,3x32)
- voedingskaart F2 A 250V (5x20)
- Bedieningsplaat T 1,50 A

## 3 • VEILIGHEID

De behandelend arts bepaalt het protocol en vergewist zich ervan dat dit goed wordt uitgevoerd (afstellingen, duur van de behandeling en gebruiksfrequentie).  
De patient weet hoe hij met de bedieningshendel de functie Aan/Uit/Omkeren kan bedienen, zie paragraaf 4.

De KINETEC Optima voldoet aan de Richtlijn 89/336/EEG en aan de norm IEC 601.1.

**EXPLOESIEGEVAAR: de KINETEC Optima is niet geschikt voor gebruik met verdoovingsgas.**

## 4 • INWERKINGSTELLING

Zet de schakelaar (2) aan. Op de display verschijnt.

KINETEC OPTIMA

### Blokkeren van de afstandsbediening: schakelaar (3)



ONTGRENDELDE STAND  
veranderingen mogelijk



VERGRENDELDE STAND  
alleen de gebruikswaarden aflezen mogelijk  
en de functie AAN/UIT.

**Dubbele vergrendeling:** druk tegelijk op de knoppen "PAUSE EXT" en "PAUSE FLEX", de display geeft aan "LOCK", annuleren van de dubbele vergrendeling: druk tegelijk op de knoppen "PAUSE EXT" en "PAUSE FLEX", de display geeft aan "UNLOCK".

Wij raden u aan de afstandsbediening te vergrendelen wanneer u hem aan de patient geeft.

### Display

- 4 - 3 letters geven de EXTENSIE grens aan.
- 5 - 3 letters geven de FLEXIE grens aan.
- 6 - 8 letters geven berichten aan (RUN, STOP, EXT, FLEX, SPEED, FORCE, PAUSE, enz.).
- 7 - 3 letters geven de werkelijke hoek van de KINETEC Optima aan.

### Functie van de toetsen

- 8 - Aflezen of afstellen van EXTENSIE grens van -5° tot 110° aan.
- 9 - Aflezen of afstellen van de FLEXIE grens van 115° tot 0°.
- 10 - Aflezen of afstellen van de TIJDKLOK van 24.00 uur tot 00.00 uur

Aan het einde van de behandelingstijd geeft de display **TIMER 00:00 MIN** aan en de spalk tussenstand.  
Druk op de toetsen "+" of "-" om een nieuwe behandelingstijd af te stellen.

### 11 - Met deze toetsen kunt u:

- na het afstellen van een functie door op de corresponderende toets te drukken (de waarde knippert) de functioneringswaarden verhogen of verlagen.
- tijdens de beweging de EXTENSIE- of FLEXIE grenzen overschrijden = MODE BY-PASSING.
- als het apparaat uit staat het met de hand op EXTENSIE of FLEXIE zetten = MODE MANUEL.

Om het apparaat op de MODE BY-PASSING of MODE MANUEL te zetten, houdt u een van de toetsen minstens 3 seconden ingedrukt (toets "-" voor de extensierichting en toets "+" voor de flexierichting), om de werkelijk bereikte hoek als nieuwe grens in het geheugen vast te leggen. Druk op de toetsen "EXTENSIE" of "FLEXIE".

- 12 - Met deze toets kunt u de beweging in gang zetten.
- 12' - Met deze toets kunt u de beweging stopzetten, drukken gaat de beweging weer van start in omgekeerde richting.

**BELANGRIJK: Uit oogpunt van maximale veiligheid dient de bedieningshendel altijd aan de patient toevertrouwd te worden.**

- 13 - Aflezen of afstellen van de SNELHEID van 5 tot 1.
  - 14 - Afstellen van de functie SYNCHRO-STIMULATOR (vraag een handleiding aan uw KINETEC wederverkoper).
  - 15 - Stimulator stekker (gebruik alleen stimulators die voldoen aan de EC601.2 10/1987 norm en/of CE gemerkt zijn).
  - 16 - Aflezen of afstellen van de FORCE van de omkering van de beweging van: = max. kracht tot = min. kracht.
  - 17 - Aflezen of afstellen van de PAUZE bij de EXTENSIE grens of de FLEXIE grens van 900 seconden (15 minuten) tot 0 seconden.
  - Functie "DAGTELLER": RESET TIME
- De spalk staat uit. Druk tegelijk op de knoppen "EXTENSIE" en "FLEXIE".  
Met deze functie kunt u de functioneringsduur aflezen sinds de laatste keer dat hij op nul gezet werd.  
Druk 2 maal op de knop "AAN" om de teller weer op nul te zetten.

## 5 • TECHNISCHE KENMERKEN

Product  
Gewicht: 13 kg  
Afmetingen: 101cm x 33cm x 33cm  
Hoekgrenzen: van -5° tot 115°  
Snelheid: van 30°/min tot 160°/min voor een normaal dijbeen  
Lengte patient: 1m40 tot 1m90

Electriciteit  
Voedingsspanning: van 100 tot 240 V~  
Frequentie: 50/60 Hz  
Geabsorbeerd vermogen: 50VA  
Apparaat van het type B klasse I

Omgeving  
- Opslag-/ transportvoorwaarden:  
Temperatuur: -40°C tot 70°C  
Relatieve vochtigheid: tot 90%  
- Gebruiksvoorwaarden:  
Temperatuur: +10°C tot 40°C  
Relatieve vochtigheid: tot 80%.



De HYGIENISCHE bekleding van KINETEC is speciaal ontworpen om snel aangebracht te worden, voor een volledige hygiëne en een optimaal comfort voor de patiënt.

- Plaats de riemen zoals op bijgaand schema staat aangegeven, zorg ervoor dat de zelfklevende delen (18) zichtbaar blijven.
- Plaats de matras met de vochtopnemende zijde boven.

**HOUD U VOOR OPTIMALE HYGIENE AAN DE VOLGENDE REGEL: 1 PATIENT = 1 MATRAS.**  
(de naam van de patiënt kan op een etiket genoteerd worden.)

#### REINIGING:

- De matras kan onder hoge druk bij 125°C gereinigd worden.
  - De riemen kunnen in de wasmachine op 30° met bleekwater gewassen worden.
- Bestelnummer van de complete set: 4650001058

### 7 • INSTALLERING VAN DE PATIENT

- Zet de KINETEC *Optima* in een voor de patiënt analgetische stand.
- Meet de lengte van het dijbeen (L) van de patiënt (in cm of inches) en pas de dijbeenslede aan deze maat aan met behulp van de knoppen (19).
- Installeer de patiënt op de KINETEC *Optima*.
- Plaats het plankje (C) tegen de voet van de patiënt en draai de 2 knoppen (20) vast.

#### BELANGRIJK

Stel de draaipin (21) van de heup zo nauwkeurig mogelijk af met de "THEORIQUE"-draais (22) van de KINETEC *Optima*, alsmede de draaipin (23) van de knie met de draaipin (24) van de KINETEC *Optima*.

### 8 • AFSTELLING VAN DE VOETPLAAT

Met de voetplaat kan de voet met flexie van de voetzool op 40° tot 20° flexie van de rug en van 30° interne rotatie tot 30° externe rotatie bewogen worden.

- Met de knoppen (25) kan de stand van de voet bij voetzool- of rugflexie worden ingesteld.
- Met de knop (26) kan de stand van de voet bij interne of externe rotatie worden ingesteld.

### 9 • ONDERHOUD

Na 2 000 bedrijfsuren dient de KINETEC *Optima* enige smeer- en onderhoudswerkzaamheden te ondergaan (smering van de scharnieren, het aanslagorgaan en de kogelschroeven, indien nodig). Deze onderhoudswerkzaamheden zijn nodig wanneer "SERVICE II" op de display verschijnt wanneer het apparaat ingeschakeld wordt.

ondanks deze waarschuwing kunt u toch doorgaan uw KINETEC te gebruiken, door op de toets AAN te drukken maar u dient wel contact op te nemen met de KINETEC-specialist bij u in de buurt om deze onderhoudswerkzaamheden uit te laten voeren.

### 10 • REPARATIES

Op aanvraag kunt u bij uw KINETEC-tussenhandelaar een boekje met alle reserveonderdelen krijgen.

Indien na aansluiting van het netsnoer op een stopcontact en na de KINETEC *Optima* ingeschakeld te hebben met behulp van de schakelaar (2), die op stand 1 moet staan:

- Er verschijnt niets op de display:
  - Controleer dan of er spanning op het snoer staat met behulp van een ander apparaat.
  - Vervang dan de zekering(en) van de schakelaar (27) door andere zekeringen van hetzelfde type en van hetzelfde formaat: 2 zekeringen T 500 mA 250V (6,3x32).
  - Indien er nog steeds niets op de display staat, contact opnemen met de KINETEC-specialist bij u in de buurt.
- Als u uw KINETEC weer aangezet hebt met schakelaar (2):
- Uw KINETEC werkt niet en de display geeft "15 STOP 25 115". Druk opnieuw op de toets "START".
  - KINETEC werkt nog steeds niet: neem contact op met de KINETEC-specialist bij u in de buurt.
  - Uw KINETEC werkt niet en de display geeft aan "SERVICE D1": afwijking in de meetfunctie van de hoek, of "SERVICE D2": afwijking in de besturing van de motor en/of de spalk, of "SERVICE D3": afwijking in de rotatierichting van de motor.

contact opnemen met de KINETEC-specialist bij u in de buurt als het bericht aanhoudt, nadat u het apparaat uitgezet hebt en daarna weer aan en vervolgens op de toets "START" hebt gedrukt.

### 11 • REINIGING

Haal voor enige reiniging de SPANNING van de spalk AF door de stekker uit het stopcontact te trekken.

Gebruik een DESINFECTEREND product (oplossing op basis van PROPANOL /ISOPROPANOL of op basis van ALDEHY-DES) en spuit dit op de OPPERVLAKKEN (kunststoffen rompen, metalen onderdelen, kunststoffen kappen).

Zie punt 6 voor de hygiënische bekleding.

### 12 • GEBRUIKTE SYMBOLEN

|                                                                                     |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  | Apparaat van het TYPE B<br>(beveiliging tegen elektrische schokken) |
|  | LET OP<br>(raadpleeg de bijgevoegde documenten)                     |
|  | UIT (zonder spanning)                                               |
|  | AAN (onder spanning)                                                |

|                                                                                     |                                |                                                                                       |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|  | ontgrendelde afstandsbediening |                                                                                       |          |
|  | vergrendelde afstandsbediening |                                                                                       |          |
|  | FLEXIE                         |  | EXTENSIE |
|  | Stimulateur                    |                                                                                       |          |

### 13 • GARANTIEVOORWAARDEN

De KINETEC-garantie is uitsluitend van toepassing op het gratis vervangen of repareren in de fabriek van het onderdeel of de onderdelen die defect be-vonden zijn.

KINETEC geeft een 1-jarige garantie voor zijn apparaten voor passieve gewrichtsmobilisering tegen alle fabrieksfouten, geldig vanaf de aankoopdatum van het apparaat.

KINETEC kan als enige bepalen of de garantie op zijn apparaten van toe-passing is.

De garantie is niet geldig indien het apparaat op niet-conforme wijze ge-bruikt is, of onder andere omstandigheden dan in deze gebruikershandlei-ding staat aangegeven.

De garantie is ook niet geldig in geval van schade of ongelukken als gevolg van onachtzaamheid, afwezigheid van toezicht of onderhoud, of als gevolg van een verandering van het materiaal of een poging het materiaal zelf te repareren.

### 14 • ACCESSOIRES

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 14.1 Kunststoffen rompen             | 14.5 Aanslag voeteneinde bed         |
| 14.2 Bevestigingsriemen voor een bed | 14.6 Bevestiging aan de massagetafel |
| 14.3 Aanslag met wieljes             | 14.7 Opbergwagentje                  |
| 14.4 Transporthendel                 |                                      |

## 1 • BESKRIVNING

KINETEC *Optima* är en utrustning för passiv rörelseträning av knä och höft genom böjning - sträckning.  
A - Underbensvagga • B - Lårbensvagga • C - Vinkling av fotsulan • D - Styrspak • E - Nätkabel

## 2 • ELEKTRISK ANSLUTNING: SÄKERHETSÅTGÄRDER FÖRE ANVÄNDNING.

KINETEC *Optima* är en utrustning av typ B, klass I.

Koppla in nätkabeln (1) till KINETEC *Optima* till ett nätuttag (med 100-240 V 50/60 Hz).

### VIKTIGT

Kontrollera att nätuttaget har rätt spänning och är anpassat till kontaktdonet på nätkabeln för utrustningen.

Denna är utförd enligt gällande regler och har plats för jordanslutning. Denna kontakt kan anslutas till alla slags nätuttag av standardtyp, som dock alltid måste vara jordade.

Använd endast den originalnätkabel som levereras tillsammans med KINETEC.

Kontrollera att kabeln befinner sig helt utanför utrustningen för att eliminera risken för skador på kabeln.

### Byte av säkringar

Kontrollera att säkringar byts till samma typ och storlek.



- Spänningsanslutning T 500 mA 250 V (6,3x32)

- Matningskort F 2 A 250 V (5x20)

- Styrenhet T 1,50 A

## 3 • SÄKERHET

Läkaren bestämmer behandlingen och att den utförs korrekt (rätt inställningar, behandlingstid och behandlingsfrekvens).

Patienten kontrollerar funktionerna på/av/riktningsbyte med styrspaken, se punkt 4.

KINETEC *Optima* är tillverkad i enlighet med direktiv 89/336/CEE och standard IEC 601.1.

**FARA: EXPLOSIONSRISK:** KINETEC *Optima* är inte tillverkad för att användas i närheten av narkosgas.

## 4 • START

Tryck på omkopplaren (2). Displayen visar.

KINETEC OPTIMA

### Spärning av fjärrkontroll: omkopplare (3)



UPPLÅST LÄGE  
ändringar möjliga



LÅST LÄGE

endast avläsning av användningsvärden möjlig  
samt START/STOP-funktion.

**Dubbel låsning:** tryck samtidigt på knapparna "PAUSE FLEX" och "PAUSE EXT", displayen visar "LOCK", upphävande av dubbel låsning: tryck samtidigt på knapparna "PAUSE FLEX" och "PAUSE EXT", displayen visar "UNLOCK".

Vi råder dig att låsa fjärrkontrollen när den lämnas till en patient.

### Display

4 - 3 tecken indikerar gräns för STRÄCKNING.

5 - 3 tecken indikerar gräns för BÖJNING.

6 - 8 tecken indikerar meddelanden. (RUN, STOP, EXT, FLEX, SPEED, FORCE, PAUSE, o s v).

7 - 3 tecken indikerar verklig vinkel för KINETEC *Optima*.

### Knapparnas funktion

8 - Avläsning eller val av gräns för STRÄCKNING från 5° till 110°.

9 - Avläsning eller val av gräns för BÖJNING från 115° till 0°.

10 - Avläsning eller val för TIMER från 24TIM00MIN till 00TIM00MIN

När behandlingstiden är slut visar displayen

TIMER 00H00MIN

och skenan stannar i ett mellanläge

Tryck på knapparna "+" eller "-" för att ställa in en ny behandlingstid.

11 - Med dessa knappar kan man:

- efter val av funktion genom tryckning på motsvarande knapp (värdet blinkar), minska eller öka funktionsvärdena.
- under rörelsen, överskrida gränserna för STRÄCKNING eller BÖJNING = AVLEDNINGSLÄGE.
- i stillastående, manuellt växla till STRÄCKNING eller BÖJNING = MANUELLT LÄGE.

För att aktivera AVLEDNINGSLÄGE eller MANUELLT LÄGE håller man en av dessa knappar nedtryckt i minst 3 sekunder ("-"-knappen för sträckning och "+"-knappen för böjning), för att registrera den verkliga vinkel som uppnåtts som ny gräns trycker man på knapparna "STRÄCKNING" eller "BÖJNING"

12 - Med denna knapp sätts rörelsen igång.

12' - Med denna knapp stoppas rörelsen, en ny tryckning på "START" sätter igång rörelsen igen i motsatt riktning.

**VIKTIGT:** För maximal säkerhet skall alltid styrspaken skötas av patienten.

13 - Avläsning eller val av HASTIGHET från 5 till 1.

14 - Val av funktionen SYNKRO-STIMULATOR (begär instruktionsblad hos din KINETEC-återförsäljare).

15 - Stimulatorkontakt (använd endast stimulatorer som överensstämmer med standard IEC 602.2.10/1987 och/eller är CE-märkta).

16 - Avläsning eller val av STYRKA för riktningsbyte från  = maximal styrka till  = minimal styrka.

17 - Avläsning eller val av PAUS vid gräns för STRÄCKNING eller BÖJNING från 900 sekunder (15 minuter) till 0 sekund.

- Funktionen "DAGSMÄTARE": RESET TIME

Skenan är stillastående, tryck samtidigt på knapparna "STRÄCKNING" och "BÖJNING"

Med denna funktion kan funktionstiden sedan senaste nollställning läsas av.

Tryck 2 gånger på "START"-knappen för nollställning av denna mätare.

## 5 • TEKNISKA DATA

### Produkt

Vikt: 13 kg

Mått: 101 x 33 x 33 cm

Böjningsgränser: från -5° till 115°

Hastighet: från 30° per minut till 160° per minut

för normallångt lären.

Patientstorlek: längd från 1,40 m till 1,90

### Elektriska data

Spänning: 100-240 V växelspänning

Frekvens: 50/60 Hz

Effektförbrukning: 50 VA

Apparat av typ B klass I

### Miljökrav

- Förhållanden vid lagring/transport:

Omgivningstemperatur: -40 °C till +70 °C

Relativ luftfuktighet: upp till 90%

- Användningsmiljö:

Omgivningstemperatur: +10 °C till +40 °C

Relativ luftfuktighet: upp till 80%.

DEN HYGIENISKA KINETEC-underlägget är speciellt gjort för att snabbt kunna placeras på lämplig plats, under helt hygienis-ka förhållanden och med maximal bekvämlighet för patienten.

- Placera remmarna enligt schemat på motstående sida, kontrollera att de självhäftande delarna (18) är synliga.
- Placera underläggets frottésida uppåt.

**FÖR ATT SÄKERSTÄLLA BASTA HYGIENISKA FÖRHÅLLANDEN, BÖR MAN FÖLJA REGELN EN PATIENT = ETT UN-DERLÄGG.**  
(På en etikett kan man anteckna patientens namn.)

#### RENGÖRING:

- Underläggen kan steriliseras vid 125 °C.
  - Remmarna kan tvättas i 30 °C i tvättmaskin med klordesinficering
- Beställningsnummer för komplett sats: 4650001058

### 7 • PLACERING AV PATIENTEN

- Placera KINETEC Optima i ett läge som är bekvämt för patienten.
- Mät lårbenslängden (L) på patienten (i cm eller tum) och ställ in benvaggan på detta mått med knapp (19).
- Placera patienten i KINETEC Optima.
- Placera fotstödet (C) mot patientens fot, och lås med de två skruvarna (20).

#### VIKTIGT

Ställ noga in böjningspunkten (21) för höften med rotationsaxeln "THEORIQUE" (22) på KINETEC Optima, liksom böjningspunkten (23) för knäet med böjningsaxeln (24) för KINETEC Optima.

### 8 • INSTÄLLNINGAR FÖR VRIDNING AV FOTSULAN

Det inställbara stödet för fotsulan gör det möjligt att placera foten i vinkel från 40° nedåt till 20° uppåt och med vridning upp till 30° utåt eller inåt.

- Med knapparna (25) kan man placera foten med rätt vinkel uppåt eller nedåt.
- Med knappen (26) kan man placera foten med rätt vridningsvinkel.

### 9 • UNDERHÅLL

Efter 2000 timmars användning kräver KINETEC I viss smörjning och underhåll (smörjning av axlar, fästpunkterna och kuls-kruvarna om så behövs). Denna underhållsätgard indikeras av att meddelandet "SERVICE!!" visas när spänningen slagits till. Trots denna indikation kan man fortsätta att använda KINETEC genom att trycka på knappen START, men man bör också kontakta närmaste KINETEC-specialist för att få underhållsarbetet utfört.

### 10 • FEL

Information om utbytesdelar finns på förfrågan hos Smith & Nephew AB, tel. 031-87 05 30.

Efter att ha anslutit nätkontakten och efter att ha slagit till spänningen till KINETEC Optima med strömbrytare (2) som skall stå i läge I:

- displayen visar ingen information:
- Kontrollera att spänning finns i nätuttaget med hjälp av någon annan utrustning.
- Ersätt säkringen (säkringarna) i anslutning (27) med säkringar av samma typ och storlek: 2 säkringar T 500 mA 250 V (6,3x32).
- Om displayen fortfarande inte visar någon information, bör man kontakta närmaste KINETEC-specialist.
- Efter att KINETEC satts under spänning med hjälp av strömbrytaren (2):
- KINETEC fungerar inte och displayen visar "15 STOP 25 115": tryck på "START"-knappen igen.
- KINETEC fungerar fortfarande inte: kontakta närmaste KINETEC-specialist.
- KINETEC fungerar inte och displayen visar "SERVICE D1": ett fel har uppstått på funktionen för vinkelmätning, eller "SERVICE D2": ett fel har uppstått på funktionen av motorn och/eller skenan, eller "SERVICE D3": ett fel har uppstått på motorns vridningsriktning.

kontakta närmaste KINETEC-specialist om meddelandet fortfarande visas efter det du slagit av och sedan slagit till spänningen och åter tryckt på "START"-knappen.

### 11 • RENGÖRING

Först måste utrustningen göras SPÄNNINGSLÖS genom att nätkontakten dras ut. Använd ett DESINFEKTIONSMEDEL för att spraya på alla ytor (plasthöljet, metalldelar, plastöverdelarna). Vad gäller underläggen se punkt 6.

### 12 • SYMBOLER

|                                                                                     |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  | Apparat TYP B<br>(skydd mot elektriska stötar) |
|  | VARNING<br>(se bifogad information)            |
|  | STOPP (bortkoppling av spänning)               |
|  | START (inkoppling av spänning)                 |

|                                                                                       |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|    | fjärrstyrning upplåst |
|    | fjärrstyrning låst    |
|    | BÖJNING               |
|  | STRÄCKNING            |
|    | Stimulateur           |

### 13 • GARANTIVILLKOR

KINETECs garanti är strikt begränsad till gratis utbyte eller reparation på fabrik av den eller de delar som är defekta. KINETEC garanterar alla utrustningar man tillverkar för passiv rörelseträning under 1 år mot alla tillverkningsfel, från det datum då kunden köpte produkten. KINETEC avgör ensamt om garantin på utrustningarna är tillämplig i varje enskilt fall. Garantin gäller inte om utrustningen har använts på onormalt sätt eller under andra användningsbetingelser än de som anges i bruksanvisningen. Garantin gäller inte heller för förslitningsskador eller skador som inträffar på grund av vårdslöshet, dålig övervakning eller skötsel som inneburit byte av material eller försök att reparera utrustningen.

### 14 • TILLBEHÖR

- |                                       |                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| 14.1 Plasthöljen                      | 14.5 Fästnanordning för sängbenen       |
| 14.2 Remmar för fästsättning vid säng | 14.6 Fäste för placering på massagebord |
| 14.3 Vridningsskydd                   | 14.7 Transportvagn                      |
| 14.4 Bärhandtag                       |                                         |

## 1 • BESKRIVELSE

KINETEC Optima er et apparat for passiv bevegelse av KNE og hofte i ekstensjon-fleksjonsposisjon.  
A - Benskinne • B - Lårskinne • C - Bevegelig såle • D - Betjeningshåndtak • E - Nettledning

## 2 • ELEKTRISK TILKOPLING : SIKKERHET FØRST.

KINETEC Optima er et apparat av type B, klasse I.

Kople nettledningen (1) til KINETEC Optima og en nettkontakt (fra 100 til 240 Vac 50/60 Hz).

### VIKTIG

Sjekk at kontakten er i riktig stand og egnet til skinnens ledningskontakt. Sistnevnte er i overensstemmelse med gjeldende standarder og har også et hulrom for jordledning. Kontakten kan koples til en hvilken som helst standard stikkontakt. Denne må imidlertid utstyres med en jordkontakt.

Til dette må det kun anvendes originalledningen som leveres med KINETEC.

Sørg for at ledningene alltid ligger fritt rundt apparatet slik at de ikke kan bli skadet på noen måte.

### Sifting av sikringer

Vær nøye med skifte ut gamle sikringer med sikringer av samme type og kaliber



- sektorinngang T 500 mA 250V (6,3x32)
- strømtilførselskort F 2 A 250V (5x20)
- betjeningsplate T 1,50 A

## 3 • SIKKERHET

Den praktiserende legen bestemmer anvendelse og riktig utførelse (innstillinger, brukshyppighet og varighet for hver seanse). Pasienten bør lære seg av/på og inversjons-funksjonene på betjeningshåndtaket, se avsnitt 4.

KINETEC Optima er i overensstemmelse med EU-direktivet 89/336/EU og standarden IEC 601.1.

**OBS! EKSPLOSJONSFARE:** KINETEC Optima er ikke forutsett til å brukes sammen med anestesigass.

## 4 • IGANGSETTING

Aktiver bryteren (2). Displayet viser.

KINETEC OPTIMA

### Blokkering av fjernkontrollen: bryter (3)



#### ÅPEN POSISJON

gjør det mulig å foreta endringer



#### LÅST POSISJON

kun avlesing av bruksverdiene og START/STOP-funksjonen er mulig.

**Dobbel låsing:** trykk samtidig på tastene "PAUSE EXT" og "PAUSE FLEX", displayet viser "LOCK", oppheving av dobbel låsing: trykk samtidig på tastene "PAUSE EXT" og "PAUSE FLEX", displayet viser "UNLOCK".

Det anbefales å låse fjernkontrollen når den gis til pasienten.

### Display

4 - 3 tegn angir EKSTENSJONS-grensen.

5 - 3 tegn angir FLEKSJONS-grensen.

6 - 8 tegn angir meldingene (RUN, STOP, EXT, FLEX, SPEED, FORCE, PAUSE, osv...).

7 - 3 tegn angir den faktiske vinkelen på KINETEC Optima.

### Tastenes funksjoner

8 - Avlesing eller valg av EKSTENSJONS-grense fra -5° til 110°.

9 - Avlesing eller valg av FLEKSJONS-grense fra 115° til 0°.

10 - Avlesing eller valg av TIDSINNSTILLING fra 24T00MIN. til 00T00MIN.

Ved slutten av seansen viser displayet

TIMER 00H00MIN

og skinnen stanser i en mellomposisjon

Trykk på tastene " + " eller " - " for å bestemme varigheten av en ny seanse.

11 - Disse tastene gjør det mulig:

- etter å ha valgt en funksjon ved å trykke på den tilsvarende tasten (verdien blinker), å minske eller, øke funksjonsverdiene.
- i løpet av bevegelsen, å overskride EKSTENSJONS- eller FLEKSJONS-grensene = BY-PASSING MODUS.
- ved stans, å foreta EKSTENSJONS- eller FLEKSJONS-forflyttinger manuelt = MANUEL MODUS.

For å kunne aktivere BY-PASSING MODUS eller MANUEL MODUS, hold en av disse tastene trykket ned i minst 3 sekunder (" - " -tasten for ekstensjonsretningen og " + " -tasten for fleksjonsretningen). For å kunne lagre den faktiske vinkelen som er nådd som ny grense, trykk på tastene " EXTENSION " eller " FLEXION ".

12 - Denne tasten setter igang bevegelsen.

12' - Denne tasten stanser bevegelsen. Et andre trykk på " START " setter bevegelsen igang igjen, men i motsatt retning.

**VIKTIG:** for å oppnå en maksimal sikkerhet, bør betjeningshåndtaket alltid gis til pasienten.

13 - Avlesing eller valg av HASTIGHET fra 5 til 1.

14 - Valg av SYNKRO-STIMULATOR-funksjonen (be om notisen hos din KINETEC-forhandler).

15 - Stimulatorkontakt (bruk kun stimulatorer som er i overensstemmelse med standarden IEC 601.2.10 / 1987 og/eller CE-merket).

16 - Avlesing eller valg av bevegelsens inversjonsSTYRKE fra: ■■■■■■ = maks. styrke til ■ = min. styrke.

17 - Avlesing eller valg av PAUSE ved EKSTENSJONS- eller FLEKSJONS-grense fra 900 sekunder (15 min.) til 0 sekunder.

- " DAGTELLER "-funksjonen: RESET TIME

Med skinnen stanset, trykk samtidig på tastene " EKSTENSJON " og " FLEKSJON "

Denne funksjonen gjør det mulig å lese av bruksjonstiden fra siste nullstilling.

Trykk 2 ganger på " START "-tasten for å nullstille telleren.

## 5 • TEKNISKE KARAKTERISTIKKER

Produkt  
Vekt: 13 kg  
Dimensjoner: 101cm x 33cm x 33cm  
Vinkelgrenser: fra -5° til 115°  
Hastighet: fra 30°/min. til 160°/min.  
for gjennomsnitts lårben  
Pasienthøyde: fra 1,40m til 1,90m

Elektrisitet  
Tilførselsspenning: fra 100 til 240 V~  
Frekvens: 50/60Hz  
Absorbert effekt: 50VA  
Apparat av type B, klasse I

Elektrisitet  
- Transport-/ oppbevaringsbetingelser:  
Romtemperatur: -40°C til +70°C.  
Fuktighetsgrad: opptil 90%.  
- Bruksbetingelser:  
Romtemperatur: +10°C til +40°C.  
Fuktighetsgrad: opptil 80%.

KINETECs HYGIENISKE trekk er spesiallaget for rask påsetting, optimal renslighet og maksimal pasientkomfort.

- Plasser stropene som vist på motstående skjema. Sørg for at de selvklebende delene (18) er synlige.
- Plasser underlaget med frotté-siden opp.

FOR Å FÅ OPPNÅ EN OPTIMAL HYGIENE, MÅ DENNE REGELEN RESPEKTERES:

1 PASIENT = 1 UNDERLAG. (Noter pasientens navn på etiketten.)

#### RENGJØRING:

- Underlaget kan vaskes i autoklav ved 125°C.
- Stroppene kan vaskes med klorin ved 30°C i maskin

Bestillingsreferanse for komplett sett: 4650001058

## 7 • INSTALLASJON AV PASIENTEN

- Plasser KINETEC Optima i en smertedempende stilling for pasienten.
- Mål lengden på pasientens lår (L) (i cm eller tommer), og juster lårskinnen etter dette ved hjelp av skruene (19).
- Installer pasienten på KINETEC Optima.
- Plasser fotplaten i kontakt med pasientens fot, og stram til de to skruene (20).

#### VIKTIG

Juster så nøye som mulig hoftens leddakse (21) med KINETEC Optima "TEORETISKE" rotasjonsakse (22), og deretter kneets leddakse (23) med KINETEC Optima bevegelsesakse.

## 8 • INNSTILLING AV DEN BEVELIGE SÅLEN

Den bevegelige sålen gjør det mulig å foreta en fotposisjon fra 40° fotsåleffleksjon til 20° ryggfleksjon og fra 30° internrotasjon til 30° eksternrotasjon.

- Skruene (25) gjør det mulig å posisjonere foten i fleksjonsposisjon for fotsåle eller rygg.
- Skruen (26) gjør det mulig å posisjonere foten i intern eller ekstern rotasjonsposisjon.

## 9 • VEDLIKEHOLD

Etter 2000 timers bruk har KINETEC Optima behov for smøring og enkelte vedlikeholdsoperasjoner (smøring av leddene, nålestopperen og kuleskruen hvis nødvendig). Denne vedlikeholdsoperasjonen signaleres ved at meldingen "SERVICE" vises på displayet når strømmen blir slått på.

Til tross for denne advarselen kan du allikevel fortsette å bruke din KINETEC ved å trykke på START-tasten, men du bør ta kontakt med nærmeste KINETEC-spesialist for å få utført vedlikeholdsoperasjonen.

## 10 • ASSISTANSE / PROBLEMLØSNINGER

En oversikt over utskiftbare deler er til din disposisjon hos din KINETEC-forhandler.

Etter å ha koplet nettleddingen til en stikkontakt, og slått på strømtilførselen til KINETEC Optima ved hjelp av bryteren (2) som må stilles i posisjon I:

- displayet viser ingen informasjon:
- Sjekk at det er strøm i kontakten ved å kople til et annet apparat.
- Skift ut kontaktleddets (27) sikring(er) med sikringer av samme type og kaliber: 2 sikringer T 500 mA 250V (6,3x32).
- Dersom displayet fremdeles ikke viser noen informasjon, ta kontakt med nærmeste KINETEC-spesialist.

Etter å ha slått på strømtilførselen til KINETEC ved hjelp av bryteren (2):

- Din KINETEC fungerer ikke og displayet viser "15 STOP 25 115", trykk på nytt på START-tasten.
- Din KINETEC fungerer fremdeles ikke: ta kontakt med nærmeste KINETEC-spesialist.
- Din KINETEC fungerer ikke og displayet viser "SERVICE D1": unormalhet ved vinkelmålefunksjonen,
- eller "SERVICE D2": unormalhet i styringen av motoren og/eller skinnen,
- eller "SERVICE D3": unormalhet ved motorens rotasjonsretning,

Ta kontakt med nærmeste KINETEC-spesialist dersom meldingen vedvarer etter å ha slått av og på strømmen og deretter startet opp igjen ved å trykke på "START"-tasten.

## 11 • RENGJØRING

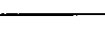
Først av alt, bryt STRØMTILFØRSELEN til skinnen ved å trekke ut nettleddingen.

Bruk et DESINFISERENDE middel (PROPANOL/SOPROPANOL-oppløsning eller en oppløsning laget på ALDEHYD) som du sprayer på OVERFLATENE (plastsåler, metallelementer, plastdeksler).

For rengjøring av de hygieniske trekkene, se punkt 6.

## 12 • BRUKTE SYMBOLER

|                                                                                     |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|  | Apparat av TYPE B (beskyttet mot elektriske støt) |
|  | OBS! (se vedlagte dokumenter)                     |
|  | AV (strømtilførsel AV)                            |
|  | PÅ (strømtilførsel PÅ)                            |

|                                                                                     |                     |                                                                                       |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | åpen fjerntkontroll |                                                                                       |             |
|  | låst fjerntkontroll |                                                                                       |             |
|  | FLEKSJONS           |  | EKSTENSJONS |
|  | STIMULATEUR         |                                                                                       |             |

## 13 • GARANTIBETINGELSER

KINETEC-garantien begrenser seg kun til gratis utskifting eller reparasjon ved fabrikk av den eller de antatt defekte delen(e).

KINETEC garanterer sine passiv leddbevegelsesapparater i 1 år fra kjøps-datoen mot enhver fabrikkasjonsfeil.

KINETEC er den eneste til å bedømme anvendelsen av garantien på sine apparater.

Garantien vil bli gjort ugyldig dersom apparatet er blitt utsatt for unormal bruk eller de er blitt brukt under andre bruksbetingelser enn de som er beskrevet i denne bruksanvisningen.

Garantien vil også bli gjort i ugyldig i tilfelle forringelse eller uhell som en følge av forsømmelse, feil tilsyn eller vedlikehold som en følge av modifisering eller forsøk på reparasjon av materialet.

## 14 • ACCESSOIRES

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 14.1 Plastsåler            | 14.5 Stoppekloss til sengeben |
| 14.2 Festestopper til seng | 14.6 Feste til massasjebord   |
| 14.3 Hjulstoppekloss       | 14.7 Oppbevaringsvogn         |
| 14.4 Transporthåndtak      |                               |

## 1 • BESKRIVELSE

KINETEC Optima er en maskine til passiv ekstension og fleksion af knæ og hofte.

A - Benstativ • B - Lårstativ • C - Drejelig fodplade • D - Fjernbetjening • E - Netledning

## 2 • ELEKTRISK TILSLUTNING: SIKKERHED FØRST.

KINETEC Optima er et apparatur type B, klasse I.

Netledningen (1) tilsluttes KINETEC Optima og en stikkontakt (drift ved 100 til 240 Vac 50/60 Hz).

VIGTIGT

Det kontrolleres, at stikkontakten er i god stand og passer til stikket på apparatets strømledning. Apparatets stik er i overensstemmelse med gældende standarder og beregnet til jordforbindelse. Apparatets stik kan tilsluttes en hvilken som helst standardstikkontakt, som dog skal være forsynet med jord.

Anvend udelukkende den originale ledning leveret med KINETEC-apparatet.

Det sikres ligeledes, at ledningerne altid er frie omkring apparatet for at undgå beskadigelser.

### Udskiftning af sikringer

OBS! Sikringerne skal altid udskiftes med sikringer af samme type og til samme strømstyrke.



- Ved netindgangen T 500 mA 250 V (6,3x32)
- Strømforsyningskort F 2 A 250 V (5x20)
- Betjeningspanel T 1,50 A

## 3 • SIKKERHED

Lægen fastlægger genoptræningsprogrammet og sikrer, at det bliver udført korrekt (indstillinger, øvelsernes varighed og driftfrekvens).

Patienten instrueres i brug af betjeningshåndtaget start/stop/retningsskift, se afsnit 4.

KINETEC Optima opfylder kravene i Direktiv 89/336/EØF og standard EC 601.1.

**EXPLOSIONSFARE:** KINETEC Optima er ikke beregnet til at blive brugt sammen med bedøvelsesgas.

## 4 • IGANGSÆTTELSE

On/Off knappen (2) aktiveres. Displayet viser.



### Blokering af fjernbetjeningen: Omskifter (3)



AKTIV STILLING

Giver mulighed for ændringer



BLOKERET STILLING

Kun aflæsning af driftsværdierne og brug af funktionen START/STOP er muligt.

**Dobbelt blokering:** tryk samtidigt på tasterne "PAUSE EXT" og "PAUSE FLEX", displayet viser "LOCK", annullering af dobbelt blokering: stilling samtidigt på tasterne "PAUSE EXT" og "PAUSE FLEX", displayet viser "UNLOCK".

Vi anbefaler, at De blokerer fjernbetjeningen, når De giver den til en patient.

### Display

4 - 3 tegn - viser grænser for EKSTENSION.

5 - 3 tegn - viser grænser for FLEKSION.

6 - 8 tegn - viser meddelelser (KØR, STOP, EKST, FLEKS, HASTIGHED, KRAFT, PAUSE, MV.).

7 - 3 tegn - viser den faktiske vinkel for KINETEC Optima.

### Tasternes funktion

8 - Aflæsning eller valg af grænse for EKSTENSION fra -5° til 110°.

9 - Aflæsning eller valg af grænse for FLEKSION fra 115° til 0°.

10 - Aflæsning eller valg af TIMER fra 24T 00MIN til 00T 00MIN

Efter øvelsen viser displayet **TIMER 00H00MIN** og skinnen stopper i en mellemstilling.

Tryk på tasterne "+" eller "-" for at indtaste en ny øvelsestid.

11 - Disse taster gør det muligt at:

- Forøge eller formindske driftsværdierne, når man har valgt en funktion ved at trykke på den, tilsvarende tast (værdien blinker).
- Overskride grænserne for EKSTENSION eller for FLEKSION under bevægelsen = BYPASSING MODE.
- Flytte manuelt under EKSTENSION eller FLEKSION, når apparatet er stoppet = MANUEL MODE.

Tryk en af disse taster ned i mindst 3 sekunder for at aktivere BYPASSING eller MANUEL (tasten "-" for ekstension og tasten "+" for fleksion). Tryk på tasterne "EKSTENSION" eller "FLEKSION" for at gemme den faktiske vinkel, der er opnået som ny grænse.

12 - Denne tast sætter bevægelsen i gang.

12' - Denne tast stopper bevægelsen. Når man trykker på tasten START, begynder bevægelsen igen i modsat retning.

**VIGTIGT:** af sikkerhedsgrunde skal betjeningshåndtaget altid overlades til patienten.

13 - Aflæsning eller valg af HASTIGHED fra 5 til 1.

14 - Valg af funktionen SYNKRO-STIMULATOR (rekvirer instruktionerne til denne funktion hos Deres KINETEC-forhandler).

15 - Stimulatorstik (brug kun stimulatorer, der er i overensstemmelse med normen IEC 601.2.10 / 1987 og / eller CE-mærket).

16 - Aflæsning eller valg af KRAFT for retningsskift fra med:  = maks. kraft til  = min. kraft.

17 - Aflæsning eller valg af PAUSE, der ved EKSTENSION eller FLEKSION er begrænset til mellem 900 sekunder (15 min.) og 0 sekunder.

- Funktionen DAGTÆLLER: RESET TIME

Skinen er stoppet. Tryk samtidig på tasterne EKSTENSION og FLEKSION

Denne funktion gør det muligt at aflæse driftstiden siden den sidste nulstilling.

Tryk 2 gange på tasten START for at nulstille tælleren.

## 5 • TEKNISKE DATA

Produkt  
Vægt: 13 kg  
Mål: 101 cm x 33cm x 33cm  
Vinkelgrænser: fra 30°/min. til 160°/min.  
ved gennemsnitslår  
Patienthøjde: 1,40 til 1,90 m

Elektricitet  
Forsyningsspænding: fra 100 til 240 V~  
Frekvens: 50/60 Hz  
Tilført effekt: 50 VA  
Apparat type B klasse I

Miljø  
- Opbevarings/transportforhold:  
Rumtemperatur: -40°C til +70°C.  
Relativ fugtighed: op til 90%.  
- Driftsforhold:  
Rumtemperatur: +10°C til +40°C.  
Relativ fugtighed: op til 80%.

KINETEC er konstrueret, så den hurtig kan monteres hvilket giver mulighed for god hygiejne og maksimal komfort for patienten.

- Stroppe anbringes som vist på omstående tegning, så de selvklæbende dele (18) kan ses.
- Pudsen lægges med skumside opad.

FOR AT SIKRE OPTIMAL HYGIEJNE SKAL DENNE REGEL ALTID OVERHOLDES: 1 PATIENT = 1 PUDE.

(Patientens navn anføres på etiketten.)

#### RENGØRING:

- Pudsen kan behandles i autoklave ved 125°C.
- Stroppe kan vaskes i maskine ved 30°C med klorindesinficering.

Det samlede sæts varenummer ved bestilling: 4650001058

## 7 • PLACERING AF PATIENTEN

- KINETEC *Optima* anbringes i en behagelig position for patienten.
- Patientens lår længde (L) måles (i cm eller tommer), og lårstativet indstilles til målet ved hjælp af knapperne (18).
- Patienten placeres i KINETEC *Optima*.
- Pladen (C) føres op mod patientens fod, og de 2 knapper (20) strammes.

#### VIGTIGT

Hoftens drejseakse (21) placeres så nøjagtigt som muligt efter KINETEC *Optima* TEORETISKE rotationsakse (22), det samme gælder knæets drejseakse (23) efter KINETEC *Optimas* drejseakse (24).

## 8 • INDSTILLING AF DREJELIG FODPLADE

Med den drejelige fodplade kan foden anbringes fra 40° plantarfleksion til 20° dorsalfleksion og 30° indad drejning til 30° udad drejning.

- Foden sættes i plantarfleksion eller dorsalfleksion ved hjælp af knapperne (25).

- Knappen (26) anvendes til indstilling af foden med ind- eller udad drejning.

## 9 • VEDLIGEHOLDELSE

Efter 2000 timers drift skal der udføres smøre- og vedligeholdelsesservice på KINETEC *Optima* (smøring af led, nåleanslag og eventuelt kugleskruen). Når det er nødvendigt med service og vedligeholdelse, vises meddelelsen SERVICE! ved spændingstilslutning.

Selv om denne meddelelse vises, kan man fortsat bruge KINETEC-apparatet ved hjælp af knappen på betjeningshåndtaget, men der skal tages kontakt med en KINETEC-specialist, så service- og vedligeholdelsesarbejdet kan blive udført.

## 10 • FEJLFINDING OG REPARATION

Der kan fås en reservedelsliste ved henvendelse til KINETEC-forhandleren.

Ledningen tilsluttes en stikkontakt og KINETEC *Optima* aktiveres ved hjælp af knap (2) som skal være i position I:

- Displayet viser ingen meddelelse:
- Undersøg om der er strøm i stikkontakten ved at tilslutte andet apparat.
- Udskift stikforbindelsens (27) sikring(er) med samme type: 2 sikringer T 500 mA 250V (6,3x32).
- Hvis displayet ikke viser nogen meddelelse, skal en KINETEC-specialist kontaktes.

Efter spændingstilslutning af KINETEC-apparatet med afbryderen (2):

- Virker apparatet ikke og displayet viser 15 STOP 25 115. Tryk igen på tasten START.
- KINETEC-apparatet virker stadig ikke: Kontakt den nærmeste KINETEC-specialist.
- KINETEC-apparatet virker stadig ikke, og displayet viser SERVICE D1: Driftsforstyrrelse ved vinklens målefunktion, eller SERVICE D2: Driftsforstyrrelse ved motorstyringen og/eller ved skinnen, eller SERVICE D3: Driftsforstyrrelse ved motorens omdrejningsretning.

Kontakt en KINETEC-specialist, hvis meddelelsen vises hele tiden, efter at apparatet har været slukket og tændt igen. Tryk derefter igen på tasten START.

## 11 • RENGØRING

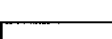
Inden rengøring afbrydes strømmen.

Anvend et desinfektionsmiddel (PROPANOL/ISOPROPANOL baseret eller ALDEHYD baseret opløsning), som forstøves på FLADERNE (plastskåle, metaldele, plastdæksler).

Stropper og puder rengøres efter anvisninger i punkt 6.

## 12 • ANVENDTE SYMBOLER

|                                                                                     |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|  | Apparat type B<br>(beskyttet mod elektrisk stød)  |
|  | OBS!<br>(der henvises til de vedlagte dokumenter) |
|  | STOP (slukket)                                    |
|  | START (tændt)                                     |

|                                                                                     |                         |                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | Fjernbetjening aktiv    |                                                                                       |            |
|  | Fjernbetjening blokeret |                                                                                       |            |
|  | FLEKSION                |  | EKSTENSION |
|  | STIMULATEUR             |                                                                                       |            |

## 13 • GARANTIBETINGELSER

KINETECs garanti omfatter udelukkende gratis udskiftning eller reparation på fabrikken af den eller de dele, der erkendes defekte.

KINETEC yder 1 års garanti for fabrikationsfejl på de passive ledbevægelsesapparater fra anskaffelsesdatoen.

Det er kun KINETEC, der er i stand til at vurdere garantiens omfang og anvendelse på apparaterne.

Garantien kan ikke gøres gældende, hvis apparatet har været udsat for unormal brug eller er anvendt under andre forhold eller på anden måde end beskrevet i brugervejledningen.

Garantien dækker heller ikke i tilfælde af beskadigelser eller uheld opstået på grund af forsømmelse, manglende overvågning eller forkert vedligeholdelse, ombygning eller forsøg på reparation af udstyret.

## 14 • TILBEHØR

- 14.1 Plastskåle
- 14.2 Sengestopper
- 14.3 Stopper med hjul
- 14.4 Transporthåndtag

- 14.5 Stopper til sengefodende
- 14.6 Beslag til massagebord
- 14.7 Transport- og opbevaringsvogn

## 1 • DESCRIÇÃO

O KINETEC *Optima* é um dispositivo de mobilização passiva do JOELHO e da anca em flexão-extensão.  
A – Apoio da perna • B – Apoio crural • C – Sola articulada • D – Controlo remoto • E – Cabo de ligação

## 2 • LIGAÇÃO ELÉCTRICA : PRIMEIRO SEGURANÇA.

O KINETEC *Optima* é um dispositivo do tipo B, classe I.

Ligue o cabo (1) ao KINETEC *Optima* e a uma tomada (corrente de funcionamento de 100 a 240 Vac 50/60 Hz).

### IMPORTANTE

Verifique se a tomada se encontra em boas condições e pronta a receber a ficha do cabo de alimentação do aparelho.

Este último obedece às normas em vigor e contém um receptáculo para ligação à terra. Esta ficha pode ser ligada a uma tomada de qualquer tipo de corrente normal que, todavia, deve estar munida de um fusão ligado à terra.

Utilize para este fim apenas o cabo de origem que acompanha o KINETEC.

Certifique-se de que os cabos não ficam presos nas proximidades do aparelho para evitar danificá-los.

### Troca de fusíveis

Atenção, substituir os fusíveis por outros do mesmo tipo e do mesmo calibre.

- entrada T 500 mA 250V (6,3x32)
- placa de alimentação F 2 A 250V (5x20)
- controlo remoto T 1,50 A



## 3 • SEGURANÇA

O técnico determina o protocolo e certifica-se da sua execução correcta (regulações, duração da sessão e frequência de utilização).

O paciente assimilou a função andamento/paragem/inversão do controlo remoto, ver parágrafo 4.

O KINETEC *Optima* obedece à Directiva 89/336/CEE e à norma IEC 601.1

**PERIGO: RISCO DE EXPLOSAÇÃO :** o KINETEC *Optima* não se encontra preparado para ser utilizado juntamente com gás anestésico.

## 4 • INICIAR O FUNCIONAMENTO

Activar o interruptor (2). As indicações encontram-se no visor.

KINETEC OPTIMA

### Bloqueio do controlo remoto : comutador (3)



POSIÇÃO DE DESBLOQUEIO  
Autoriza as modificações



POSIÇÃO DE BLOQUEIO  
possibilita apenas a leitura dos valores de utilização e a função START/STOP.

**Bloqueio duplo:** Premir simultaneamente os botões "PAUSE EXT" e "PAUSE FLEX" para bloquear o controlo remoto, no visor aparecerá "LOCK", para desbloquear o controlo remoto premir simultaneamente os botões "PAUSE EXT" e "PAUSE FLEX", no visor aparecerá "UNLOCK".

Recomendamos o bloqueio do controlo remoto quando o entregar ao paciente.

### Visor

4 - 3 caracteres indicam o limite da EXTENSÃO.

5 - 3 caracteres indicam o limite da FLEXÃO.

6 - 8 caracteres indicam as mensagens. (RUN, STOP, EXT, FLEX, SPEED, FORCE, PAUSE, etc...).

7 - 3 caracteres indicam o ângulo real do KINETEC *Optima*.

### Função dos toques

8 - Leitura ou selecção do limite em EXTENSÃO de - 5° a 110°.

9 - Leitura ou selecção do limite em FLEXÃO de 115° a 0°.

10 - Leitura ou selecção do limite em MINUTOS de 24H00MIN a 00H00MIN

Após o término da duração da sessão, o visor indica **TIMER 00H00MIN** e o aparelho pára numa posição intermédia. Utilize as funções "+" ou "-" para determinar uma nova duração para a sessão.

11 - Estas funções permitem :

- após a selecção de uma função através do toque correspondente (o valor pisca),

- a diminuição ou aumento dos valores de funcionamento.

- durante o movimento, de ultrapassar os limites de EXTENSÃO ou de FLEXÃO = MODO BY-PASSING.

- aquando da paragem, o deslocamento manual em EXTENSÃO ou em FLEXÃO = MODO MANUAL.

Para activar o MODO BY-PASSING ou o MODO MANUAL, mantenha o botão premido durante pelo menos 3 segundos (utilize a função "-" para o sentido extensão e a função "+" para o sentido flexão), para memorizar o ângulo real obtido como novo limite, utilize as funções "EXTENSÃO" ou "FLEXÃO".

12 - Esta tecla permite-lhe começar.

12' - Esta tecla permite-lhe parar o movimento, prima «START» novamente para retomar o movimento.

**IMPORTANTE :** para o máximo de segurança, o controlo remoto deve ser sempre entregue ao paciente.

13 - Leitura ou selecção da VELOCIDADE de 5 a 1.

14 - Selecção da função SINCRO-ESTIMULADOR (peça a folha de instruções ao seu distribuidor KINETEC).

15 - Ligue o estimulador (utilize apenas estimuladores que obedeçam à norma IEC 601.2.10 / 1987 e/ou possuam a marca CE).

16 - Leitura ou selecção da FORÇA de inversão do movimento de : ■■■■ = força máxima a \_ = força mínima.

17 - Leitura ou selecção da PAUSA em limite de EXTENSÃO ou de FLEXÃO de 900 segundos (15 minutos) a 0 segundos.

- Função "CONTADOR DIÁRIO" : REINICIAR TEMPO

O aparelho não se encontra em funcionamento. Utilize simultaneamente as funções "EXTENSÃO" e "FLEXÃO"

Esta função permite ler o tempo de funcionamento após ter colocado o contador em zero pela última vez.

Prima 2 vezes a função "START/STOP" para colocar o contador a zero.

## 5 • CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Produto  
Peso : 13 Kg  
Dimensões : 101cm x 33cm x 33cm  
Limites angulares : de -5° a 115°  
Velocidades : de 30 a 160°/min no fémur médio  
Tamanhos dos pacientes : de 1,40m a 1,90m

Electricidade  
Limite da fonte de alimentação :  
de 100 a 240 V~  
Frequência : 50/60Hz  
Potência absorvida : 50VA  
Aparelho do tipo B classe I

Ambiente  
- Condições de armazenamento / transporte:  
Temperatura ambiente : -40°C a +70°C.  
Humidade relativa : até 90%.  
- Condições de utilização :  
Temperatura ambiente : +10°C a +40°C.  
Humidade relativa : até 80%.



O vestuário HIGIÊNICO KINETEC foi especialmente concebido para ser rapidamente vestido, para uma total higiene e para o máximo conforto do paciente.  
- Coloque as correias de acordo com o esquema ao lado. Certifique-se de que as partes auto-adesivas (18) se encontram visíveis.  
- Coloque o colchão com o lado de esponja virado para cima.  
**PARA SE CERTIFICAR DO ESTADO DE HIGIENE ÓPTIMO, RESPEITE A REGRA : 1 PACIENTE = 1 COLCHÃO.**  
(Uma etiqueta permite identificar o nome do paciente).

#### LIMPEZA:

- O colchão é autoclavável a 125°C.
  - As correias podem ser lavadas a 30°C numa máquina de lavar com função de cloro.
- Referência completa do comando do estojo : 4650001058

## 7 • INSTALAÇÃO DO PACIENTE

- Coloque o KINETEC *Optima* numa posição antálgica para o paciente.
- Meça o comprimento crural (L) do paciente (em cm ou polegadas) e ajuste o apoio crural para essa medida através dos botões (19).
- Instale o paciente no KINETEC *Optima*.
- Posicione a prancheta (C) em contacto com o pé do paciente, fechar os dois botões (20).

#### IMPORTANTE

Regular o mais precisamente possível o eixo de articulação (21) da anca com o eixo de rotação "TEÓRICO" (22) do KINETEC *Optima*, assim como o eixo de articulação (23) do joelho com o eixo de articulação (24) do KINETEC *Optima*.

## 8 • REGULAÇÃO DA SOLA ARTICULADA

- A sola articulada permite o posicionamento do pé desde um ângulo de 40° de flexão da planta do pé até 30° de flexão dorsal e 30° de rotação interna até 30° de rotação externa.
- Os botões (25) permitem o posicionamento do pé em flexão da planta do pé ou dorsal.
  - O botão (26) permite o posicionamento do pé em rotação interna ou externa.

## 9 • MANUTENÇÃO

Após 2.000 horas de funcionamento, o KINETEC *Optima* necessita de algumas operações de lubrificação e de manutenção (lubrificação das articulações, da estribo em varas (e das esferas se necessário). Esta operação de manutenção é assinalada pelo aparecimento da mensagem "SERVIÇO !!" quando o aparelho é ligado à fonte de alimentação.  
Apesar deste aviso, pode continuar a utilizar o seu KINETEC através das funções START/STOP mas deve contactar o seu especialista KINETEC mais próximo para efectuar esta operação de manutenção.

## 10 • REPARAÇÃO DE AVARIA

Um panfleto com peças sobressalentes ou um catálogo técnico encontram-se à sua disposição se contactar o seu distribuidor KINETEC. Após a ligação do cabo numa tomada e após a ligação de fonte de alimentação do KINETEC *Optima* ligando o interruptor (2) que se deve encontrar na posição I :

- O visor não indica qualquer informação :  
- Verifique se a tomada provoca bom contacto utilizando um outro aparelho.  
- Substitua o(s) fusível/fusíveis do conector (27) por outros do mesmo tipo e calibre : 2 fusíveis T 500 mA 250V (6,3x32).
- Se o visor continua a não indicar qualquer informação, contacte o seu especialista KINETEC mais próximo.
- Após ligar o seu KINETEC por meio do interruptor (2) :
- O seu KINETEC não funciona e o visor indica "15 STOP 25 115" : prima de novo a função "START/STOP".
- O seu KINETEC não funciona : contacte o seu especialista KINETEC mais próximo.
- O seu KINETEC não funciona e o visor indica "SERVICE D1" : anomalia na função de medição do ângulo,  
ou "SERVICE D2" : anomalia no funcionamento do motor e/ou do aparelho,  
ou "SERVICE D3" : anomalia no sentido de rotação do motor,

contacte o seu especialista KINETEC mais próximo se a mensagem persistir, após ter desligado o aparelho, e depois de o ter de novo ligado e voltado a utilizar as funções de toque "START/STOP".

## 11 • LIMPEZA

Primeiro que tudo, DESLIGUE o aparelho, desligando o cabo.  
Utilize um produto de DESINFECÇÃO (solução de base de PROPANOL/ISOPROPANOL ou de base de ALDEÍDOS) através da pulverização da SUPERFÍCIES (coberturas de plástico, elementos de metal, tampões plásticos).  
Em relação às vestimentas higiénicas, consulte o ponto 6.

## 12 • SÍMBOLOS UTILIZADOS

|  |                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------|
|  | Aparelho do TIPO B<br>(protecção contra choques eléctricos)   |
|  | ATENÇÃO<br>(consulte a documentação que acompanha o aparelho) |
|  | PARAR (desligar a fonte de alimentação)                       |
|  | INICIAR (ligar a fonte de alimentação)                        |

|  |                              |          |
|--|------------------------------|----------|
|  | controlo remoto desbloqueado |          |
|  | controlo remoto bloqueado    |          |
|  | FLEXÃO                       | EXTENSÃO |
|  | Estimulador                  |          |

## 13 • CONDIÇÕES DE GARANTIA

A garantia do KINETEC é estritamente limitada à substituição gratuita ou à reparação da peça ou peças identificadas como defeituosas.  
A garantia KINETEC em relação aos seus aparelhos de mobilização passiva articulada tem o prazo de 1 ano contra todos os defeitos de fabrico a partir da data de compra pelo consumidor.  
KINETEC é a única habilitada a julgar a aplicação da garantia dos seus 44 aparelhos.  
A garantia não tem efeito se o aparelho foi utilizado de forma anormal ou utilizado em condições de funcionamento contrárias às do manual de utilização.  
A garantia não se aplica em caso de deterioração ou acidente resultantes de negligência, falta de controlo ou manutenção resultantes da transformação do material ou da tentativa de reparação do material.

## 14 • ACESSÓRIOS

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 14.1 Coberturas de plástico | 14.5 Batente dos pés da cama      |
| 14.2 Correias da cama       | 14.6 Fixação da mesa de massagens |
| 14.3 Batente de esferas     | 14.7 Carro de arrumação           |
| 14.4 Manipulo de transporte |                                   |

## "EC" DECLARATION OF CONFORMITY

*We*

**Smith & Nephew Kinetec**

(name of manufacturer or his representative established within the European Community)

**Zone Industrielle de Tournes-Cilron -TOURNES - F 08090**

*declare on our own responsibility that product*

### **KNEE KINETEC model OPTIMA**

(brand name, model, (N° of lot or series if necessary))

*complies with the assesement criteria of Council's Directives:*

- n° 93/42/CEE of June 14, 1993 - MEDICAL DEVICES  
(Annex II)  
mandatory date : June 14, 1998
- n° 89/336/CEE of May 3, 1989 - ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY  
mandatory date : January 1, 1996

*and the quality system of the manufacturer is in conformity with the following standard (s) :*

**EN 46001/96 - ISO 9001/94**

Certificate n° 0214/46001/9001 established by Gmed on 15/10/97

**Certificate for approval of full Quality Assurance System - Annexe II.3 -  
N° 0214/BP3/1 established by Gmed**

*Additional information :*

**Product file : OPTIMA dated 5/06/97**

*Year in which CE mark was affixed : 1997*

Tournes, October 20, 1997  
(place and date)



**P. SONNET**  
General Manager

(Name, function and sign of authorized people)

- 3 DEC. 1997

 0459 reconnaît que son certificat CE est  
valable pour les dispositifs méd. décrits  
recognizes that its EC certificate is valid for the medical  
devices listed





Certificate 2/3 N° : 0214 / B2P3 / 1

Delivered at Fontenay-aux-Roses on November 12<sup>TH</sup>, 1997

# EC CERTIFICATE

APPROVAL OF FULL QUALITY ASSURANCE SYSTEM  
ANNEX II point 3 DIRECTIVE 93/42/EEC concerning medical devices

Device(s) category :

Immobilization, mobilization and testing devices  
of the human joints

Identification of device(s) :

See EC declaration of conformity of  
the manufacturer authenticated by G-MED

Manufacturer(name and address) :

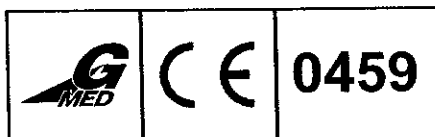
SMITH & NEPHEW - KINETEC S.A.  
Zone Industrielle de Tournes - Cliron  
BP 19  
F - 08090 TOURNES

E.U. Responsible :

SMITH & NEPHEW - KINETEC S.A.  
Zone Industrielle de Tournes - Cliron  
BP 19  
F - 08090 TOURNES

The G-MED certifies that, on the basis of the results contained in the file referenced 30273304, the quality assurance system - for design, production and final inspection - of medical devices designated above is in conformance with the requirements of the directive 93/42/EEC, annex II point 3.

This certificate is valid until : November 12<sup>TH</sup>, 2002 (included)



E. GRIMAUD  
G-MED General Manager

In compliance with clause 17, CE marking shall be accompanied by our identification number : 0459  
This certificate is issued under the following conditions :

- 1 It is valid only to the designated device(s) listed above.
- 2 Copies are available upon request by the manufacturer.

REVISION : A/ AAT2DAN2/ LE 1994-12-21

30 AVENUE DU GÉNÉRAL LECHE - 95 500 ROSNY-SUR-Seine - FRANCE  
TEL INTER : +33 1 40 96 58 58 - FAX INTER : +33 1 40 96 58 59  
Groupement G-MED pour l'évaluation des dispositifs médicaux



Certificate 1/3 N° : 0214 / 46001 / 9001 / 1

Delivered at Fontenay-aux-Roses on October 15<sup>TH</sup>, 1997

# CERTIFICATE EN 46001 / ISO 9001

## APPROVAL OF QUALITY ASSURANCE SYSTEM

**Scope of certification :** Design, manufacturing, sales and servicing of immobilization mobilization and testing devices of the human joints

**Delivered to :** SMITH & NEPHEW - KINETEC S.A.

**For the site(s) of :** Zone Industrielle de Tournes - Cliron  
BP 19  
F - 08090 TOURNES

The G-MED certifies that, on the basis of the results contained in the file referenced 30273304, and according to the scope of certification, the system of quality assurance is in conformance with the requirements of standard EN 46001 : 1996 and ISO 9001 : 1994.

This certificate is valid until : October 15<sup>TH</sup>, 2002 (included)



**SYSTEM CONFORMITY**

**E. GRIMAUD**  
G-MED General Manager

This certificate is issued under the following conditions :

- 1 It is valid only to the scope of certification listed above.
- 2 Copies are available upon request by the manufacturer.

REVISION : B/ ACAQ4600/ LE 1996-07-1

33, AVENUE DU GÉNÉRAL LECLERC - BP 8 - F 92260 FONTENAY AUX ROSES - TEL. : 01 40 95 63 54 - FAX : 01 40 95 62 43

TEL. INTER. : +33 1 40 95 63 54 - FAX INTER. : +33 1 40 95 62 43 - e.mail : gmed@lecl.fr - TVA intracomm. : FR 64395030505

Groupeement d'intérêt économique régi par l'ordonnance du 23 septembre 1967 modifiée - SIREN 395 030 505 RCS Nanterre