



tapis de course h/p/cosmos 150/50 G7

Ceci est une traduction des instructions d'utilisation originales

**IMPORTANT ! À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION ! À CONSERVER POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE !**



Ce manuel d'utilisation est valable uniquement pour la configuration d'origine des dispositifs représentés ci-dessous au moment de leur première livraison.

Veuillez vous référer aux dernières versions et aux addenda de ce document, disponibles sur :

[www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals](http://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals)

[Cliquez ici pour télécharger la dernière version du logiciel h/p/cosmos media stick.](#)

Ce mode d'emploi est disponible sur demande en version imprimée à l'adresse [service@hpcosmos.com](mailto:service@hpcosmos.com)

**Famille de produit :** tapis de course h/p/cosmos 150/50

**Basic UDI-DI :** 4050588cos31000R4

**Modèles :**



pluto® It sport UDI-DI : 40505880035794 [cos31001]	pluto® ef sport UDI-DI : 40505880036166 [cos31011]	pluto® It med UDI-DI : 40505880035862 [cos31002]	pluto® ef med UDI-DI : 40505880036234 [cos31012]
pluto® It sport OEM UDI-DI : 40505880035930 [cos31003]	pluto® ef sport OEM UDI-DI : 40505880036302 [cos31013]	pluto® It med OEM UDI-DI : 40505880036098 [cos31004]	pluto® ef med OEM UDI-DI : 40505880036470 [cos31014]



pluto® sport UDI-DI : 40505880036548 [cos31021]	pluto® med UDI-DI : 40505880036616 [cos31022]
pluto® sport OEM UDI-DI : 40505880036784 [cos31023]	pluto® med OEM UDI-DI : 40505880036852 [cos31024]



stratos® sport UDI-DI : 40505880036920 [cos31031]	mercury® sport UDI-DI : 40505880037392 [cos31041]	stratos® med UDI-DI : 40505880037088 [cos31032]	mercury® med UDI-DI : 40505880037460 [cos31042]
stratos® sport OEM UDI-DI : 40505880037156 [cos31033]	mercury® sport OEM UDI-DI : 40505880037538 [cos31043]	stratos® med OEM UDI-DI : 40505880037224 [cos31034]	mercury® med OEM UDI-DI : 40505880037606 [cos31044]

année de fabrication : de 2024 à...



Franz Harrer  
Fondateur de la société  
h/p/cosmos sports & medical gmbh

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi cet appareil haut de gamme.

Depuis sa création en 1988, h/p/cosmos® a une forte influence dans le domaine du sport, de l'athlétisme, de l'ergométrie, de la rééducation et de la science grâce au développement et à la distribution de nouveaux produits, logiciels, solutions systèmes et méthodologies d'application.

La société, basée à Traunstein en Allemagne, est devenue LE spécialiste allemand de la fabrication d'ergomètres de tapis de course et de systèmes pour la forme physique, le sport, la science du sport, la médecine sportive, l'athlétisme, la biomécanique, la médecine, la rééducation, la thérapie, l'ergométrie, le diagnostic de performance et la recherche scientifique.

Les nombreuses recherches et innovations menées par h/p/cosmos® ont influencé non seulement la conception et la fonctionnalité des produits, mais aussi leur utilisation et leurs méthodologies.

L'objectif principal de h/p/cosmos est votre réussite grâce à nos appareils.

C'est pourquoi nous proposons des appareils individuels ainsi que des solutions système complètes.

Vous trouverez, dans ce manuel d'utilisation et sur [www.hpcosmos.com](http://www.hpcosmos.com) une large gamme d'options et d'accessoires.

Chez h/p/cosmos, notre priorité absolue est la qualité et la sécurité de nos produits.

Ce manuel d'utilisation comprend toutes les informations nécessaires pour faire fonctionner l'appareil correctement et en toute sécurité.

Veuillez les lire attentivement avant d'utiliser l'appareil et les conserver de manière à pouvoir les consulter à nouveau à tout moment.

Nous vous souhaitons une agréable utilisation et espérons que votre appareil h/p/cosmos vous donnera entière satisfaction.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Franz Harrer', written in a cursive style.

Franz Harrer  
Fondateur de la société  
h/p/cosmos sports & medical gmbh

## Content

<b>1 Symboles et étiquettes</b> .....	<b>11</b>
1.1 Symboles utilisés (général) .....	11
1.2 Symboles utilisés (transport, conditionnement et stockage) .....	12
1.3 Structure .....	12
1.4 Étiquettes et marquages figurant sur l'appareil .....	13
1.4 Étiquettes et marquages figurant sur l'appareil .....	14
<b>2 Description</b> .....	<b>15</b>
2.1 Illustration .....	15
2.2 Fonction .....	15
<b>3 Usage prévu (med)</b> .....	<b>16</b>
3.1 Utilisation prévue/Indications/Population cible .....	16
3.2 Opérateur prévu .....	18
3.3 Emplacement prévu .....	18
3.4 Durée prévue/critères d'arrêt de l'exercice .....	18
3.5 Contre-indications .....	19
<b>3 Usage prévu (sport)</b> .....	<b>20</b>
3.1 Utilisation prévue/Indications .....	20
3.2 Opérateur prévu .....	20
3.3 Emplacement prévu .....	20
3.4 Durée prévue/critères d'arrêt de l'exercice .....	20
3.5 Contre-indications .....	21
<b>4 Sécurité (med)</b> .....	<b>22</b>
4.1 Informations de sécurité – Utilisation interdite .....	22
<b>4 Sécurité (sport)</b> .....	<b>24</b>
4.1 Informations de sécurité – Utilisation interdite .....	24
4.2 Dispositifs de prévention des chutes .....	26
4.3 Descente d'urgence .....	28
4.4 Arrêt d'urgence/Arrêt de sécurité .....	29
4.5 Arrêt rapide .....	29
4.6 Accès non autorisé .....	30
4.7 Risque résiduel/effets secondaires .....	30
4.8 Cybersécurité .....	31
4.9 Lutte contre les incendies .....	31
4.10 Déconnexion sur tous pôles .....	31
4.11 Résumé de la sécurité et des performances cliniques .....	31
Voir le lien suivant : .....	31
<a href="https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates">https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates</a> .....	31

<b>5 Préparation</b> .....	<b>32</b>
5.1 Préparation des rampes réglables et des sièges de thérapeute en option .....	33
<b>6 UserTerminal (Terminal de commande)</b> .....	<b>34</b>
6.1 Description générale .....	34
6.2 Appareil standard vs appareil « It » .....	35
<b>7 Position du sujet et de l'opérateur</b> .....	<b>36</b>
<b>8 Fonctionnement</b> .....	<b>37</b>
8.1 Procédure d'application générale .....	37
8.2 Présentation des modes de fonctionnement .....	38
8.3 Mode manuel/Démarrage rapide.....	40
8.4 Mode Profil .....	41
8.5 Mode cardio.....	43
8.6 Mode Test .....	45
8.7 Interférence avec le programme automatique .....	47
8.8 Fonction Pause .....	48
8.9 Niveaux d'accélération .....	49
8.10 Options de l'utilisateur .....	50
Options de l'utilisateur .....	50
Options propriétaire.....	50
<b>9 Accessoires/Appareils compatibles</b> .....	<b>51</b>
9.1 Création de systèmes.....	51
9.2 Présentation des accessoires .....	51
9.3 Appareils compatibles .....	55
<b>10 Désinfection/Nettoyage</b> .....	<b>56</b>
<b>11 Entretien</b> .....	<b>57</b>
11.1 Fréquences et compétences .....	57
11.2 Inspection quotidienne.....	57
11.3 Lubrification .....	58
11.4 Ajustement de la bande de roulement.....	59
11.5 Problèmes à traiter par le personnel d'entretien qualifié .....	60
11.6 Inspection de sécurité.....	60
11.7 Pièces détachées et consommables .....	60
<b>12 Dépannage</b> .....	<b>61</b>
12.1 Dépannage général.....	61
12.2 Dépannage de l'interface .....	62
12.3 Messages d'erreur.....	62

<b>13 Données techniques (med)</b> .....	<b>63</b>
13.1 Terminal de commande .....	63
13.2 Dimensions.....	63
13.3 Charges.....	63
13.4 Émissions .....	63
13.5 Caractéristiques de performance essentielles .....	63
13.6 Conditions environnementales .....	64
13.7 Exigences techniques et juridiques .....	64
13.8 Tests CEM .....	65
13.9 Technologies sans fil .....	66
13.10 Classification .....	66
13.11 Certificats.....	67
13.12 Interfaces.....	67
13.13 Tension, courant, performance.....	67
13.14 Logiciel, programmes .....	68
13.15 Déconnexion sur tous pôles .....	68
<b>13 Données techniques(sport)</b> .....	<b>69</b>
13.1 Terminal de commande .....	69
13.2 Dimensions.....	69
13.3 Charges.....	69
13.4 Émissions .....	69
13.5 Caractéristiques de performance essentielles .....	69
13.6 Conditions environnementales .....	70
13.7 Exigences techniques et juridiques .....	70
13.8 Tests CEM .....	71
13.9 Technologies sans fil .....	72
13.10 Classification .....	72
13.11 Certificats.....	73
13.12 Interfaces.....	73
13.13 Tension, courant, performance.....	73
13.14 Logiciel, programmes .....	74
13.15 Déconnexion sur tous pôles .....	74

14 Responsabilités et garantie .....	75
15 Durée de vie prévue .....	75
16 Mise au rebut.....	76
17 Annexe I.....	76
17.1 Installation .....	76
17.2 Protocole de mise en service et d'instructions .....	77
17.3 Protocole de mise en service et d'instructions, signatures.....	78
18.2 Test évalué .....	79
18.3 Test Conconi.....	79
18.4 Protocole Bruce.....	80
18.5 Protocole Naughton.....	80
18.6 Protocole Balke .....	80
18.7 Protocole Cooper .....	81
18.8 Protocole Ellestad A .....	81
18.9 Protocole Ellestad B.....	81
18.10 Profil en rampe.....	82
18.11 Protocole de test Gardner .....	82
18.12 Test Fitkids .....	83

<b>19 Annexe III (Accessoires)</b> .....	<b>84</b>
Pose ultérieure de l'arrêt d'urgence [cos15933, cos100548, cos15294].....	84
Accoudoir, avec bouton d'arrêt en option [cos10107, cos10108].....	85
Élévation de 0 % à + 25 % [cos102927] .....	86
Vitesse spéciale de 0 à 22 km/h, 150/50 LC [cos103326] .....	87
Cardiofréquencemètre POLAR non codé [cos102818].....	88
Mesure de la fréquence cardiaque POLAR H10 [cos101787-01] .....	89
Mesure de la fréquence cardiaque POLAR OH1 [cos101787-01] .....	90
Accoudoir réglable [cos12013].....	91
tendeur robowalk [cos30022, cos30023].....	92
OptoGait, OptoJump [cos102065, cos102054] .....	93
optofix [cos103386] .....	94
PC satellite méd. [cos14970-03] .....	95
Arceau de sécurité [cos10079-01].....	96
Rampe, réglable [cos102010], [cos102550], [cos102551] .....	97
Grande rampe de 1 358 mm [cos102918].....	98
Rampe pédiatrique [cos102400] .....	99
Rampe, courte (vitesse) gauche / droite [cos14763-01, cos102803].....	100
Rampe très courte [cos103322] .....	101
Repose-pieds large [cos103928].....	102
Rotation inverse de la bande de roulement du tapis de course [cos103330], [cos00098100045-02], [cos10181-03] .....	103
Rampe transversale avant [cos102426].....	104
Kit retrofit/de remplacement de l'arceau de sécurité h=220 cm .....	105
(cos14424-01 ; cos14424-01ret ; cos14425-01 ; cos14425-01ret) .....	105
Tapis de protection du sol [cos103852].....	106
Rampe pour fauteuil roulant [cos16186-02],[cos102931],[cos14664-03].....	107
<b>20 Contact</b> .....	<b>108</b>

# 1 Symboles et étiquettes

## 1.1 Symboles utilisés (général)

Illustration	Description	Référence
	Marquage CE, preuve de satisfaction des exigences essentielles (avec le numéro de l'organisme notifié)	(selon la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux ou le règlement sur les dispositifs médicaux EU 2017/745)
	Marquage CE, déclaration que les exigences essentielles ont été respectées	(selon la directive machines 2006/42/CE)
	Avertissement général (mentions de danger, d'avertissement ou de mise en garde)	(DIN EN ISO 7010 W001)
	Avertissement de la présence d'obstacles (trébuchement)	(DIN EN ISO 7010 W007)
	Avertissement de la présence d'une tension électrique	(DIN EN ISO 7010 W012)
	Avertissement de surface chaude	(DIN EN ISO 7010 W017)
	Avertissement de la présence de rouleaux tournant en sens inverse (zones de piégeage)	(DIN EN ISO 7010 W025)
	Suivre les instructions d'utilisation	(DIN EN ISO 7010 M002)
	Compensation de potentiel	(CEI 60445)
	Borne de terre de protection	(CEI 60417-5019)
	Masse du châssis	(CEI 60417-5020)
	Courant alternatif (CA)	(CEI 60417-5032)
	Pièce appliquée de type B	(CEI 60417-5840)
	Fabricant	(ISO 15223-1)
	Date de fabrication 2018-10-01	(ISO 15223-1)
	Collecte séparée des équipements électriques et électroniques	(2012/19/EU)
	Signe de dispositif médical	(selon le Règlement UE 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux)
	Identifiant unique du dispositif/Identifiant de production (y compris ID du fabricant, ID de l'appareil, date de fabrication et numéro de série)	(selon le Règlement UE 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux)

## 1.2 Symboles utilisés (transport, conditionnement et stockage)

Illustration	Description	Référence
	Fragile, manipuler avec précaution	(ISO7000-0621)
	Haut	(ISO7000-0623)
	Maintenir au sec	(ISO7000-0626)
	Centre de gravité	(ISO7000-0627)
	Limite de température	(ISO7000-0632)
	Ne pas empiler	(ISO7000-2402)

## 1.3 Structure

Illustration	Description
	Les pages marquées du symbole suivant sont applicables uniquement pour les dispositifs médicaux.
	Les pages marquées du symbole suivant sont applicables uniquement pour les appareils de sport.

Toutes les pages sans marquage spécial (médical ou sportif) s'appliquent à la fois aux applications et aux dispositifs.

## 1.4 Étiquettes et marquages figurant sur l'appareil

En cas d'usure visible ou supposée (du dispositif, des accessoires, des étiquettes, etc.), débranchez l'appareil, empêchez son rebranchement, signalez clairement le problème et informez le personnel d'entretien de h/p/cosmos par téléphone et par écrit. Ne modifiez pas les étiquettes et ne les enlevez pas !

Illustration	Description	Numéro de commande
	plaque signalétique	-
	Plaque signalétique d'identification unique du dispositif (UDI) avec numéro de série, fabricant et date de fabrication	-
	étiquette « Attention zones dangereuses »	cos10508-03
	étiquette « Attention zones dangereuses »	cos10508-04
	étiquette « Avant d'ouvrir l'appareil, débranchez l'alimentation »	cos11880
	étiquette « Suivre les instructions »	cos101380
	étiquette « Compensation de potentiel »	cos101594
	étiquette « Inspection suivante 20xx » + étiquette de base	cos14543-20xx + cos11787
	étiquette « Régler la bande de roulement »	cos10512
	étiquette « Régler la bande de roulement »	cos10512-01
	étiquette « Lubrification »	cos10510
<p><b>Safety advice according to DIN EN ISO20957</b>          WARNING! Heart rate monitoring systems may be inaccurate. Incorrect or over exercising may result in serious injury or death. If you feel faint or dizzy stop exercising immediately and consult a medical doctor.</p>	étiquette « conseils de sécurité selon EN ISO 20957-1 »	cos103963
	étiquette « Coordonnées de h/p/cosmos »	cos10144-01

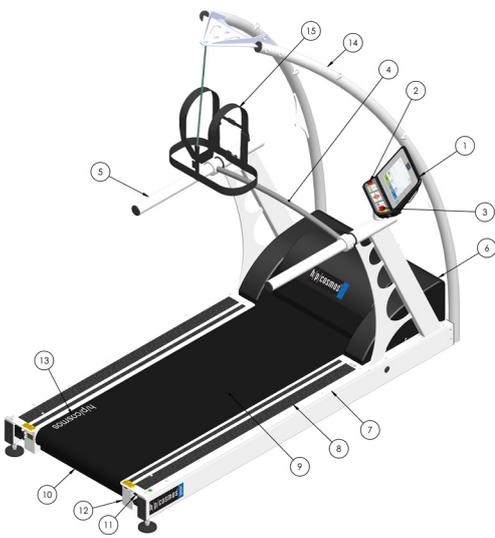
## 1.4 Étiquettes et marquages figurant sur l'appareil

En cas d'usure visible ou supposée (du dispositif, des accessoires, des étiquettes, etc.), débranchez l'appareil, empêchez son rebranchement, signalez clairement le problème et informez le personnel d'entretien de h/p/cosmos par téléphone et par écrit. Ne modifiez pas les étiquettes et ne les enlevez pas !

Illustration	Description	Numéro de commande
	étiquette « Capteur NFC »	-
	Marquage sur le tapis roulant	-

## 2 Description

### 2.1 Illustration

No.	Description	Illustration
1.	UserTerminal	
2.	Commande d'arrêt de sécurité à câble (poignée/cordon de sécurité)	
3.	Arrêt d'urgence	
4.	Rampe transversale avant	
5.	Rampe latérale	
6.	Capot du moteur	
7.	Repose-pieds	
8.	Surface antidérapante	
9.	Plate-forme de course	
10.	Bande de roulement	
11.	Rouleau arrière	
12.	Protection du rouleau arrière	
13.	Marquage sur le tapis roulant	
14.	Arceau de sécurité	
15.	Harnais de sécurité / ceinture thoracique	

### 2.2 Fonction

Le tapis de course possède deux caractéristiques de performances essentielles : la vitesse et l'élévation.

La rotation de la bande de roulement représente la vitesse.

L'élévation est possible grâce au soulèvement de l'ensemble du cadre du tapis de course, y compris la plate-forme de course.

Ces deux paramètres peuvent être ajustés manuellement sur l'UserTerminal.

De plus, ils peuvent être contrôlés via des modes prédéfinis et autodéfinis.

Ils peuvent également fonctionner via des appareils externes (PC, ECG, etc.).

Le chapitre « Fonctionnement » décrit en détail toutes les fonctions.

Le chapitre « Données techniques » fournit des informations techniques.

Le tapis de course fonctionne avec des moteurs puissants.

Il est donc très important de respecter les consignes de sécurité afin d'éviter les risques de blessure ou de mort.

Comme décrit précédemment, le tapis de course comprend un certain nombre de protocoles normalisés.

Cependant, il ne donne pas de recommandations en matière de traitement.

La décision concernant la bonne charge incombe au médecin.

En fonction de son utilisation, la charge inclut la vitesse, l'élévation, la distance, la fréquence cardiaque, le poids du corps, l'aide au mouvement, etc.

## 3 Usage prévu (med)

### 3.1 Utilisation prévue/Indications/Population cible

Les tapis de course médicaux h/p/cosmos sont conçus pour marcher et courir\* sur place lors

- d'entraînements physiques récréatifs (y compris les athlètes)
- d'entraînements à la marche (avec ou sans système de support du poids du corps)

Les tapis de course médicaux h/p/cosmos peuvent être utilisés avec des appareils externes pour marcher ou courir\* sur place tels que

- des dispositifs d'effort pour les mesures neuromusculaires et biomédicales (par ex. EEG, EMG, analyse des mouvements)
- des dispositifs d'effort pour les mesures cardiovasculaires (par ex. ECG)
- des dispositifs d'effort pour les mesures cardiopulmonaires (par ex. ergospirométrie)

\* Les appareils marqués d'un « r » ou d'un « r » comme « h/p/cosmos saturn 250/75 r » sont également destinés pour des applications avec des roues.

Les applications avec roues incluent les vélos, le roller, les applications pour fauteuils roulants, etc...

Attention : Quel que soit le mode, la fonction, le programme, le test ou la caractéristique, le tapis de course ne fournit aucun type de proposition de traitement médical ou d'évaluation médicale avec analyse. Le tapis de course est purement utilisé comme dispositif d'effort et comme équipement d'entraînement.

Dispositif de prévention des chutes prescrit pour toute application où une chute peut entraîner un risque inacceptable tel que

- lors de sprints, d'entraînements à grande vitesse ou de tests d'endurance
- pendant l'entraînement sur des surfaces de course d'une largeur supérieure à 65 cm
- pour les enfants (<14 ans)
- pour les sujets présentant toutes sortes d'incapacités, de déficiences (visuelles, auditives, d'équilibre, etc.), de limitations d'activités et de restrictions de participation
- pour les sujets ayant récemment subi une arthroplastie de hanche, des sondes intracorporelles, une ostéoporose, etc.
- pendant la rotation inverse du tapis à des vitesses supérieures à 5 km/h.
- Il est interdit de courir dos contre la rampe transversale ou l>UserTerminal, pour éviter toute collision.
- pendant toute la durée d'utilisation avec des roues (vélo, fauteuil roulant, rollers ou patins à roulettes) pour les modèles « r »

#### Population de patients visée :

Adultes et enfants > 1 an.

Le sujet d'une application médicale n'est pas nécessairement un patient. Par conséquent, dans le présent manuel d'utilisation, le terme « sujet » sera employé pour désigner les patients ainsi que les athlètes soumis à un test.

h/p/cosmos medical treadmills may be operated with healthy subjects as well.

For applications with healthy subjects, please apply the instructions for use for sports devices, available at [www.hpcosmos.com](http://www.hpcosmos.com)

Il est impossible de répertorier toutes les indications, la population cible (âge, sexe, plage de poids, plage de taille) et les groupes d'utilisateurs cibles pour l'entraînement au tapis de course et le test du tapis de course, car les indications, la population cible et les groupes d'utilisateurs cibles correspondent le plus probablement aux recommandations pour la marche et/ou la course en surface.

Le tapis de course ne fournit pas de recommandations pour le traitement et la population cible.

Il est important de noter que la décision d'utiliser les dispositifs avec leurs risques et complications potentiels pour le diagnostic, la rééducation ou le traitement d'un patient particulier relève essentiellement de la responsabilité de l'opérateur médical.

En revanche, le jugement de l'utilisateur clinique doit reposer sur les connaissances médicales actuelles et sur la situation spécifique du patient.

Les indications, la population cible et les groupes d'utilisateurs cibles pour le test et le traitement doivent être décidés par le médecin et doivent principalement être dérivés de directives internationalement acceptées.

**Exemples :**

Recommandations de l'ESC 2020 sur la cardiologie du sport et l'activité physique chez les patients atteints de maladies cardiovasculaires

Recommandations de pratique clinique de l'ESC

<https://academic.oup.com/eurheartj/article/42/1/17/5898937>

Recommandations ACC/AHA pour les tests à l'effort.

A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association  
Task Force on Practice Guidelines (Committee on Exercise Testing)

<https://www.jacc.org/doi/pdf/10.1016/s0735-1097%2897%2900150-2>

American Academy of Family Physicians Foundation  
Exercise Stress Testing: Indications and Common Questions

<https://www.aafp.org/afp/2017/0901/p293.html>

Physical Therapy and Rehabilitation Journal

Robotic-Assisted, Body-Weight–Supported Treadmill Training (BWSTT) in Individuals Following Motor Incomplete Spinal Cord Injury

<https://academic.oup.com/ptj/article/85/1/52/2805006>

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Body-Weight–Supported Treadmill Rehabilitation after Stroke

<https://www.ctsi.ucla.edu/education/files/view/training/docs/dobkin-NEJM-BWSTT-after-stroke.pdf>

### 3.2 Opérateur prévu

- Personnel médical uniquement
- qui a été soigneusement formé conformément aux présentes instructions d'utilisation
- Personnel qui travaille en fonction de la prescription du médecin, lorsque cela s'avère nécessaire et pertinent.
- le sujet n'est pas l'opérateur prévu.

L'opérateur prévu est toutefois habilité à permettre au sujet de contrôler le dispositif, selon les instructions et sous la surveillance permanente de celui-ci. Cela signifie que l'utilisation de l'appareil relève à tout moment de la responsabilité de l'opérateur prévu, en tenant compte de l'état physique et mental du sujet.

L'opérateur prévu doit se trouver à portée permanente (zone du patient = 1,5 m de rayon).

### 3.3 Emplacement prévu

- Installations médicales uniquement.
- ne pas utiliser à domicile ou dans des environnements de soins à domicile (selon à la norme CEI 60601-1-11), (CEM testée avec les limites des soins à domicile)
- pas d'utilisation en extérieur
- pas d'exposition directe aux rayons du soleil
- Lieu suffisamment éclairé pour une bonne lisibilité des avertissements, des étiquettes, des écrans et des éléments de commande.
- Conditions environnementales correctes (voir « Données techniques »).
- Appareil d'entraînement fixe : Ne doit pas être déplacé après l'installation par du personnel professionnel.

### 3.4 Durée prévue/critères d'arrêt de l'exercice

- En fonction de la prescription du médecin.
- WARNING! Heart rate monitoring systems may be inaccurate.
- Incorrect or over exercising may result in serious injury or death.
- If you feel faint or dizzy stop exercising immediately and consult a medical doctor.
- Pour plus de critères d'arrêt des tests d'effort, voir les directives pour divers tests d'effort et de tapis de course.

Durée d'utilisation : peut suivre les deux selon la prescription du médecin :

Transitoire : Normalement destiné à une utilisation continue pendant moins de 60 minutes

Court terme : Normalement destiné à une utilisation continue pendant 60 min. et 30 jours

## 3.5 Contre-indications

### Contre-indications absolues

(doivent être exclues avant d'utiliser le tapis de course)

- Infarctus aigu du myocarde (de moins de 2 jours)
- Angine de poitrine instable
- Arythmie cardiaque et/ou hémodynamique limitée
- Importante sténose aortique symptomatique
- Insuffisance cardiaque incontrôlée/non compensée
- Embolie pulmonaire ou infarctus pulmonaire aigu(ë)
- Endocardite, myocardite, péricardite aiguë
- Dissection aortique aiguë
- Syndrome coronarien aigu
- Thrombophlébite aiguë des membres inférieurs
- Maladies fébriles
- Grossesse
- Thrombose aiguë
- Plaies récentes, par ex. après une intervention chirurgicale
- Fracture aiguë
- Disque intervertébral endommagé ou maladie traumatique de la colonne vertébrale
- Épilepsie
- Inflammations
- Migraine aiguë
- insuffisance cardiaque non contrôlée
- dissection de l'anévrisme
- chirurgie aortique récente et anomalies de l'ECG, telles qu'une réponse anormale du segment ST (dépression horizontale, planaire ou descendante de > 1 mm, élévation de l'onde T de > 1 mm dans les dérivation sans ondes Q, et changements de Twave tels que l'inversion et la pseudo-normalisation lorsqu'une onde T inversée devient verticale.

### Contre-indications relatives

(L'utilisation peut commencer si les avantages potentiels sont plus importants que les risques.

La décision doit être prise par le médecin avant l'utilisation du tapis de course.)

- Sténose coronaire gauche principale
- Maladie artérielle principale
- Cardiopathie valvulaire de gravité moyenne
- Perturbation de l'équilibre électrolyte connue
- Hypertonie artérielle (RR > 200 mm Hg syst. > 110 mm Hg diast.)
- Tachyarythmie ou bradyarythmie
- Cardiomyopathie hypertrophique et autres formes d'obstruction de la voie d'éjection
- Blocage auriculo-ventriculaire de degré supérieur
- Anémie
- Handicap physique et/ou mental conduisant à une incapacité à effectuer l'exercice convenablement
- Dispositifs médicaux partiellement invasifs (sondes, perfusions, cathéters, fixateurs externes, etc.)
- Stimulateur cardiaque
- Trouble visuel (vision < 30 % selon l'OMS)

D'autres contre-indications peuvent se présenter. Elles doivent être évaluées par le médecin en charge du patient.

In case of relative contraindications permanent observation of the subject by medical staff is obligatory.

## 3 Usage prévu (sport)

### 3.1 Utilisation prévue/Indications

Les tapis de course de sport h/p/cosmos sont conçus pour marcher et courir\* sur place.

Ne pas utiliser les tapis de course de sport h/p/cosmos pour des applications médicales.

\* Les appareils marqués d'un « r » ou d'un « r » comme « h/p/cosmos saturn 250/75 r » sont également destinés pour des applications avec des roues.

Les applications avec roues incluent les vélos, le roller, les applications pour fauteuils roulants, etc...

Attention : Quel que soit le mode, la fonction, le programme, le test ou la caractéristique, le tapis de course ne fournit aucun type de proposition de traitement médical ou d'évaluation médicale avec analyse. Le tapis de course est purement utilisé comme dispositif d'effort et comme équipement d'entraînement.

Dispositif de prévention des chutes prescrit pour toute application où une chute peut entraîner un risque inacceptable tel que

- lors de sprints, d'entraînements à grande vitesse ou de tests d'endurance
- pendant l'entraînement sur des surfaces de course d'une largeur supérieure à 65 cm
- pour les enfants (<14 ans)
- pour les sujets présentant toutes sortes d'incapacités, de déficiences (visuelles, auditives, d'équilibre, etc.), de limitations d'activités et de restrictions de participation
- pour les sujets ayant récemment subi une arthroplastie de hanche, des sondes intracorporelles, une ostéoporose, etc.
- pendant la rotation inverse du tapis à des vitesses supérieures à 5 km/h.
- pendant toute la durée d'utilisation avec des roues (vélo, fauteuil roulant, rollers ou patins à roulettes) pour les modèles « r »

### 3.2 Opérateur prévu

- Personne adulte qui a été soigneusement formée conformément aux présentes instructions d'utilisation.
- Un superviseur professionnel doit se trouver dans la même pièce.

### 3.3 Emplacement prévu

- Ne pas utiliser à domicile ou dans des environnements de soins à domicile (selon à la norme CEI 60601-1-11), (CEM testée avec les limites des soins à domicile)
- Pas d'utilisation en extérieur.
- Pas d'exposition directe aux rayons du soleil.
- Lieu suffisamment éclairé pour une bonne lisibilité des avertissements, des étiquettes, des écrans et des éléments de commande.
- Conditions environnementales correctes (voir « Données techniques »).
- Appareil d'entraînement fixe : Ne doit pas être déplacé après l'installation par du personnel professionnel.

### 3.4 Durée prévue/critères d'arrêt de l'exercice

- Selon l'état du sujet
- Exclude overloading or overstraining of the subject.
- WARNING! Heart rate monitoring systems may be inaccurate.
- Incorrect or over exercising may result in serious injury or death.
- If you feel faint or dizzy stop exercising immediately and consult a medical doctor.
- Pour plus de critères d'arrêt des tests d'effort, voir les directives pour divers tests d'effort et de tapis de course.

### 3.5 Contre-indications

(doivent être exclues avant d'utiliser le tapis de course)

- Infarctus aigu du myocarde (de moins de 2 jours)
- Angine de poitrine instable
- Arythmie cardiaque et/ou hémodynamique limitée
- Importante sténose aortique symptomatique
- Insuffisance cardiaque incontrôlée/non compensée
- Embolie pulmonaire ou infarctus pulmonaire aigu(ë)
- Endocardite, myocardite, péricardite aiguë
- Dissection aortique aiguë
- Syndrome coronarien aigu
- Thrombophlébite aiguë des membres inférieurs
- Maladies fébriles
- Grossesse
- Thrombose aiguë
- Plaies récentes, par ex. après une intervention chirurgicale
- Fracture aiguë
- Disque intervertébral endommagé ou maladie traumatique de la colonne vertébrale
- Épilepsie
- Inflammations
- Migraine aiguë
- Sténose coronaire gauche principale
- Maladie artérielle principale
- Cardiopathie valvulaire de gravité moyenne
- Perturbation de l'équilibre électrolyte connue
- Hypertonie artérielle (RR > 200 mm Hg syst. > 110 mm Hg diast.)
- Tachyarythmie ou bradyarythmie
- Cardiomyopathie hypertrophique et autres formes d'obstruction de la voie d'éjection
- Blocage auriculo-ventriculaire de degré supérieur
- Anémie
- Handicap physique et/ou mental conduisant à une incapacité à effectuer l'exercice convenablement
- Dispositifs médicaux partiellement invasifs (sondes, perfusions, cathéters, fixateurs externes, etc.)
- Stimulateur cardiaque
- Trouble visuel (vision < 30 % selon l'OMS)

Sources :

<http://leitlinien.dgk.org> (Société allemande de cardiologie)  
[www.acc.org](http://www.acc.org) (American College of Cardiology Foundation)

## 4 Sécurité (med)

h/p/cosmos medical treadmills may be operated with healthy subjects as well.

The safety notes, warnings and precautions have to be pointed out to every user and operator and displayed within sight of the running machine.

Veillez consulter les dernières versions sur notre site Internet :

- notes de sécurité, avertissements et actions correctives de sécurité sur le terrain FSCA : <https://www.hpcosmos.com/en/safety>
- logiciel et manuels de la clé multimédia : <https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals>
- protocole d'installation, de mise en service et d'instructions : <https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals>

Tout incident grave survenu en rapport avec le dispositif doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre de l'UE dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi ainsi qu'à la base de données EUDAMED basée sur le MDR.

### 4.1 Informations de sécurité – Utilisation interdite

Respectez strictement les mentions de danger, d'avertissement et de mise en garde suivantes afin d'éviter des blessures graves ou mortelles !

- Prévention des chutes prescrite pour toute application où la chute peut entraîner un risque inacceptable (applications à grande vitesse ou spéciales, applications avec des sujets incapables de sauter pour descendre de la courroie de course comme les enfants, les handicapés physiques, etc.)
- The automatic modes must only be performed on the prescription of the medical doctor.
- During stress tests a medical doctor has to be available at any time.
- N'utilisez pas l'appareil avec des enfants ayant moins de 12 mois.
- Empêchez l'accès aux enfants non accompagnés (< 14 ans) sur ou à proximité de toute partie de l'appareil (y compris, les accessoires, l'emballage, la lubrification et le matériel d'entretien).
- En cas d'utilisation avec des enfants (de 1 à 14 ans), le personnel médical doit surveiller le sujet en permanence.
- Les animaux ne doivent pas être présents dans la même pièce que l'appareil.
- Seul le personnel médical soigneusement formé est autorisé à utiliser l'appareil.
- N'utilisez pas le harnais de sécurité sur une peau nue.
- WARNING! Heart rate monitoring systems may be inaccurate.
- Incorrect or over exercising may result in serious injury or death.
- If you feel faint or dizzy stop exercising immediately and consult a medical doctor.
- Pour plus de critères d'arrêt des tests d'effort, voir les directives pour divers tests d'effort et de tapis de course.
- Exclude overloading or overstraining of the subject.
- Le sujet doit être examiné par un médecin avant d'utiliser l'appareil.
- Un défibrillateur doit être présent à tout moment.
- L'opérateur prévu doit à tout moment être à proximité d'au moins un bouton d'arrêt d'urgence.
- Respectez toutes les instructions contenues dans ce manuel d'utilisation.
- N'utilisez pas l'appareil d'une manière qui serait contraire à l'usage prévu.
- N'utilisez pas l'appareil si une ou plusieurs des contre-indications énumérées prévalent.
- In case of relative contraindications permanent observation of the subject by medical staff is obligatory.
- Ni le sujet ni l'opérateur ne doivent être sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de produits anesthésiants.
- Start the use of the treadmill with slow walking, especially for beginners.
- Make sure the space under the treadmill is free from persons, body parts or objects, especially when switching on (treadmill will lower during initialization) and when changing the elevation.
- Do not enter the device when running belt is rotating.
- Do not step on rear roller.
- Do not stand on or enter the running deck when device is in elevation (running belt might slip through due to gravity).
- Veillez à ce qu'aucun objet, sable, pierre, liquide, serviettes, bijoux, téléphones portables, récipients contenant du liquide, etc. ne puisse tomber dans l'appareil, sur la surface de course ou sous le tapis roulant.

- N'utilisez pas l'appareil avec des roues (vélos, fauteuils roulants, rollers, etc.). \*
- N'utilisez pas l'appareil sans chaussures de sport ou autres chaussures appropriées. Ne pas utiliser de talons hauts, crampons, clous, sandales, etc. \*\*
- Ne vous retournez pas, ne marchez pas à reculons ou de côté, ne sautez pas sur ou de la bande de roulement lorsqu'elle est en mouvement.
- Ne touchez pas la bande de roulement lorsqu'elle est en mouvement (autre le contact avec les pieds).
- Ne vous appuyez pas sur l'UserTerminal ; n'exercez pas de pression sur les écrans ; appuyez légèrement sur les boutons.
- Assurez-vous que le dispositif d'aide, les accessoires, les câbles, etc. ne s'étendent pas dans la zone de course.
- N'insérez aucun objet (en particulier aucun objet métallique tel qu'une broche ou un fil) dans une ouverture ou une prise de l'appareil.
- Do not touch the subject and external electrical devices at the same time.
- Always the latest command will be executed, regardless of whether it came via interface or from the UserTerminal during one of the four modes. Only stop command has higher priority and cannot be overwritten.
- Sachez que les interférences électromagnétiques peuvent provoquer un passage en mode de sécurité, le tapis roulant s'arrête avec une rampe de décélération prédéfinie.
- **AVERTISSEMENT** : pour éviter tout risque d'électrocution, l'appareil doit uniquement être branché à une alimentation secteur ayant une terre de protection.
- **AVERTISSEMENT** : N'utilisez pas de dispositifs de communication portables haute fréquence dans l'environnement du sujet (voir « Position du sujet et de l'utilisateur »).  
Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une perte de performances.
- L'appareil autoportant doit être installé sur une base stable et plane.
- Choisissez un sol, des chaussures, des vêtements et un taux d'humidité appropriés afin d'éviter les charges et les décharges électrostatiques (voir également les données techniques).
- N'utilisez pas l'appareil sans avoir d'instructions du personnel autorisé conformément au protocole d'instruction.
- Respectez une zone de sécurité derrière l'appareil de 2,0 m x la largeur du tapis de course.
- Operator and subject have to be aware of automatic load changes during profile, cardio and test mode.
- Unmeant trapping hazards: Take off ties, scarfs or other clothes that may be trapped. Secure long hair and ribbons during maintenance and training in order to prevent being captured in trapping zones.
- Effectuez une vérification visuelle quotidienne (voir chapitre « Entretien »).
- Obey the maintenance intervals claimed in chapter "maintenance".
- Obey the competences claimed in chapter "maintenance".
- A second person has to be present during maintenance.
- In case of any visible or assumed defects or malfunctions (of the device, accessories, software, etc.), unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.
- En cas d'usure visible ou supposée (du dispositif, des accessoires, des étiquettes, etc.), débranchez l'appareil, empêchez son rebranchement, signalez clairement le problème et informez le personnel d'entretien de h/p/cosmos par téléphone et par écrit. Ne modifiez pas les étiquettes et ne les enlevez pas !
- In case of any fluid entering into the device, unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.
- Do not modify the device, configurations, accessories or software in any way.
- Do not connect any devices, accessories or software, not listed in "accessories / compatible devices".
- Disinfect the device before and after every treatment.
- Disconnect the device and all accessories from mains power supply before cleaning or disinfection.
- Ne pas enregistrer de données personnelles (noms, adresse, etc.) ou les données du patient (indications, etc.) sur l'UserTerminal, par exemple dans les noms de fichiers ou les noms de profils.
- Avertissement : Les équipements de communication RF portables (y compris périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm de toute partie de l'appareil, y compris câbles spécifiés par le fabricant. Dans le cas contraire, cela pourrait se traduire par une dégradation des performances de cet équipement.
- Il ne doit pas y avoir d'appareils électriques dans l'environnement du patient (appareil + 1,5 m) qui ne fassent pas partie d'un système ME. (Voir le chapitre « Position du sujet et de l'utilisateur ».)

\* Les appareils marqués d'un « r » ou d'un « r » comme « h/p/cosmos saturn 250/75 r » sont également destinés pour des applications avec des roues. Les applications avec roues incluent le vélo, le roller, les applications pour fauteuils roulants, etc.

\*\* Les appareils fournis avec le « tapis roulant spécial pour les rollers et les chaussures à crampons » (voir « Annexe III (Accessoires) ») sont également destinés à être utilisés avec des crampons.

## 4 Sécurité (sport)

Les tapis de course de sport h/p/cosmos sont conçus pour marcher et courir\* sur place.

Ne pas utiliser les tapis de course de sport h/p/cosmos pour des applications médicales.

The safety notes, warnings and precautions have to be pointed out to every user and operator and displayed within sight of the running machine.

Remarques et avertissements de sécurité supplémentaires et récents : <https://www.hpcosmos.com/en/safety>

Tout incident grave survenu en rapport avec le dispositif doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre de l'UE dans lequel l'utilisateur et/ou le sujet est établi.

### 4.1 Informations de sécurité – Utilisation interdite

Respectez strictement les mentions de danger, d'avertissement et de mise en garde suivantes afin d'éviter des blessures graves ou mortelles !

- Prévention des chutes prescrite pour toute application où la chute peut entraîner un risque inacceptable (applications à grande vitesse ou spéciales, applications avec des sujets incapables de sauter pour descendre de la courroie de course comme les enfants, les handicapés physiques, etc.)
- Seul le personnel soigneusement formé est autorisé à utiliser l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil avec des enfants ayant moins de 14 ans.
- Empêchez l'accès aux enfants non accompagnés (< 14 ans) sur ou à proximité de toute partie de l'appareil (y compris, les accessoires, l'emballage, la lubrification et le matériel d'entretien).
- N'utilisez pas le harnais de sécurité sur une peau nue.
- WARNING! Heart rate monitoring systems may be inaccurate.
- Incorrect or over exercising may result in serious injury or death.
- If you feel faint or dizzy stop exercising immediately and consult a medical doctor.
- Pour plus de critères d'arrêt des tests d'effort, voir les directives pour divers tests d'effort et de tapis de course.
- Exclude overloading or overstressing of the subject.
- Le sujet doit être examiné par un médecin avant d'utiliser l'appareil.
- Un défibrillateur doit être présent à tout moment.
- L'opérateur prévu doit à tout moment être à proximité d'au moins un bouton d'arrêt d'urgence.
- Respectez toutes les instructions contenues dans ce manuel d'utilisation.
- N'utilisez pas l'appareil d'une manière qui serait contraire à l'usage prévu.
- N'utilisez pas l'appareil si une ou plusieurs des contre-indications énumérées prévalent.
- Ni le sujet ni l'opérateur ne doivent être sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de produits anesthésiants.
- Start the use of the treadmill with slow walking, especially for beginners.
- Make sure the space under the treadmill is free from persons, body parts or objects, especially when switching on (treadmill will lower during initialization) and when changing the elevation.
- Do not enter the device when running belt is rotating.
- Do not step on rear roller.
- Do not stand on or enter the running deck when device is in elevation (running belt might slip through due to gravity).
- Veillez à ce qu'aucun objet, sable, pierre, liquide, serviettes, bijoux, téléphones portables, récipients contenant du liquide, etc. ne puisse tomber dans l'appareil, sur la surface de course ou sous le tapis roulant.
- N'utilisez pas l'appareil sans chaussures de sport ou autres chaussures appropriées. Ne pas utiliser de talons hauts, crampons, clous, sandales, etc. \*\*
- Do not use the device with wheels (bikes, wheelchairs, inline skates, etc.).
- Ne vous retournez pas, ne marchez pas à reculons ou de côté, ne sautez pas sur ou de la bande de roulement lorsqu'elle est en mouvement.
- Ne touchez pas la bande de roulement lorsqu'elle est en mouvement (autre le contact avec les pieds).
- Ne vous appuyez pas sur l'UserTerminal ; n'exercez pas de pression sur les écrans ; appuyez légèrement sur les boutons.
- Assurez-vous que le dispositif d'aide, les accessoires, les câbles, etc. ne s'étendent pas dans la zone de course.

- N'insérez aucun objet (en particulier aucun objet métallique tel qu'une broche ou un fil) dans une ouverture ou une prise de l'appareil.
- Do not touch the subject and external electrical devices at the same time.
- Always the latest command will be executed, regardless of whether it came via interface or from the UserTerminal during one of the four modes. Only stop command has higher priority and cannot be overwritten.
- Sachez que les interférences électromagnétiques peuvent provoquer un passage en mode de sécurité, le tapis roulant s'arrête avec une rampe de décélération prédéfinie.
- AVERTISSEMENT : pour éviter tout risque d'électrocution, l'appareil doit uniquement être branché à une alimentation secteur ayant une terre de protection.
- AVERTISSEMENT : N'utilisez pas de dispositifs de communication portables haute fréquence dans l'environnement du sujet (voir « Position du sujet et de l'utilisateur »). Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une perte de performances.
- L'appareil autoportant doit être installé sur une base stable et plane.
- Choisissez un sol, des chaussures, des vêtements et un taux d'humidité appropriés afin d'éviter les charges et les décharges électrostatiques (voir également les données techniques).
- N'utilisez pas l'appareil sans avoir d'instructions du personnel autorisé conformément au protocole d'instruction.
- Respectez une zone de sécurité derrière l'appareil de 2,0 m x la largeur du tapis de course.
- Les animaux ne doivent pas être présents dans la même pièce que l'appareil.
- Operator and subject have to be aware of automatic load changes during profile, cardio and test mode.
- Unmeant trapping hazards: Take off ties, scarfs or other clothes that may be trapped. Secure long hair and ribbons during maintenance and training in order to prevent being captured in trapping zones.
- Effectuez une vérification visuelle quotidienne (voir chapitre « Entretien »).
- Obey the maintenance intervals claimed in chapter "maintenance".
- Obey the competences claimed in chapter "maintenance".
- A second person has to be present during maintenance.
- In case of any visible or assumed defects or malfunctions (of the device, accessories, software, etc.), unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.
- En cas d'usure visible ou supposée (du dispositif, des accessoires, des étiquettes, etc.), débranchez l'appareil, empêchez son rebranchement, signalez clairement le problème et informez le personnel d'entretien de h/p/cosmos par téléphone et par écrit. Ne modifiez pas les étiquettes et ne les enlevez pas !
- In case of any fluid entering into the device, unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.
- Do not modify the device, configurations, accessories or software in any way.
- Do not connect any devices, accessories or software, not listed in "accessories / compatible devices".
- Disinfect the device before and after every treatment.
- Disconnect the device and all accessories from mains power supply before cleaning or disinfection.
- Ne pas enregistrer de données personnelles (noms, adresse, etc.) ou les données du patient (indications, etc.) sur l'UserTerminal, par exemple dans les noms de fichiers ou les noms de profils.
- Avertissement : Les équipements de communication RF portables (y compris périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm de toute partie de l'appareil, y compris câbles spécifiés par le fabricant. Dans le cas contraire, cela pourrait se traduire par une dégradation des performances de cet équipement.

## 4.2 Dispositifs de prévention des chutes

Le dispositif de prévention des chutes est le seul moyen efficace de protéger le sujet contre les chutes.

Prévention des chutes prescrite pour toute application où une chute peut entraîner un risque inacceptable (pour plus de détails, voir le chapitre 4.1).

h/p/cosmos fournit des dispositifs de prévention des chutes se présentant sous la forme d'un arceau de sécurité ou d'un système de support du poids du corps (airwalk).

Il appartient à l'opérateur d'utiliser tout autre dispositif qui empêche le sujet de tomber et qui respecte la norme CEI 60601-1 et EN 957-6 en combinaison avec ce tapis de course.

La commande d'arrêt de sécurité à câble n'est pas un dispositif de prévention des chutes.

N'utilisez pas le harnais de sécurité sur une peau nue.

### Tapis de course avec arceau de sécurité



### Système de support du poids du corps airwalk®



Pour plus d'informations, voir l'« Annexe III (accessoires) »

#### Description

#### Illustration

Enfilez le harnais de sécurité de sorte que le logo de h/p/cosmos soit devant.

Le logo de h/p/cosmos doit également être visible dans le dos.



Fermez les boucles.



Serrez les sangles d'épaule et ventrales.



Utilisez le mousqueton pour relier le harnais de sécurité à la corde et réglez la longueur de la corde afin d'éviter de tomber sur le tapis roulant.



sélectionner max. poids du patient/déclenchement de la fonction STOP

- 1.) câble pas à travers l'œillet supérieur -> max. 250 kg/déclenchement à 15 kg
- 2.) câble à travers l'œillet supérieur -> max. 300 kg/déclenchement à 30 kg



## Description

## Illustration

Appuyez sur le levier pour libérer la corde.

Vérifiez quotidiennement la corde, le harnais/la ceinture pectorale et la fonction du commutateur.

Remplacez la corde et le harnais tous les 24 mois, ou plus tôt s'ils montrent des signes d'usure ou des dégâts.



Sélectionnez la position optimale de l'utilisateur (en particulier en descente et/ou en marche arrière) sur le tapis de course à l'aide de l'arceau de sécurité.



Pour rouvrir la boucle, appuyez sur la fermeture avec le pouce et l'index.



## 4.3 Descente d'urgence

Le sujet est conscient et a conscience du danger.

- Le sujet saisit les rampes.
- Le sujet saute de la bande de roulement sur les repose-pieds.
- L'opérateur/le sujet appuie sur le bouton d'arrêt d'urgence.

Le sujet est conscient, mais n'a pas conscience du danger.

- Le sujet trébuche et tombe dans le dispositif de prévention des chutes.
- Le tapis de course s'arrête.
- L'opérateur/le sujet appuie sur le bouton d'arrêt d'urgence.
- L'opérateur aide le sujet à se relever.
- L'opérateur aide le sujet à descendre de l'appareil.

Le sujet a perdu connaissance et est accroché au dispositif de prévention des chutes.

- Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.
- Appelez un médecin.
- Appelez une ou plusieurs personnes suffisamment fortes pour porter le sujet.
- Informez la troisième personne que vous allez ouvrir la boucle du harnais de sécurité.
- Ouvrez la boucle du harnais de sécurité.
- Le sujet glisse dans les bras de l'autre personne.
- Prodiguez les premiers soins.

## 4.4 Arrêt d'urgence/Arrêt de sécurité

Utilisez ce bouton uniquement en cas d'urgence.

Ne l'utilisez pas comme un bouton d'arrêt normal.

Do not stand on or enter the running deck when device is in elevation (running belt might slip through due to gravity).

	Fonctionnement	Résultat	Déblocage	Redémarrage
UserTerminal		Alimentation des composants de génération de charge interrompue  La bande de roulement tourne (jusqu'à 0 km/h) avec une décélération indéfinie. Le mouvement du système d'élévation s'arrête		 Redémarrez l'application.
	Appuyez sur le bouton	turner et tirer le bouton		
Tirez la commande d'arrêt de sécurité à câble		UserTerminal est toujours allumé et affiche :  Communication de l'interface non interrompue		Reconnectez l'aimant à la plaque métallique avec le câble
	Tirez le câble avec l'aimant de la plaque métallique			

The operator has to be in reach of the emergency off at any time.

Si l'opérateur n'est pas en mesure d'atteindre le bouton de coupure d'urgence sur l>UserTerminal (thérapie de la locomotion, hauteur du corps, obstacles, etc.), l'opérateur doit installer un bouton d'arrêt d'urgence supplémentaire à portée de main (voir Accessoires).

## 4.5 Arrêt rapide

Utilisez ce bouton uniquement en cas d'urgence.

Ne l'utilisez pas comme un bouton d'arrêt normal.

Do not stand on or enter the running deck when device is in elevation (running belt might slip through due to gravity).

	Fonctionnement	Résultat	Déblocage	Redémarrage
Arceau de sécurité		Arrêt de la bande de roulement avec décélération prédéfinie Arrêt du mouvement du système d'élévation L'UserTerminal affiche « Tirez pour arrêter » 		 Redémarrez l'application.
	Force de traction sur le câble	Connexion secteur et communication de l'interface non interrompues	Relâcher la force de traction	

## 4.6 Accès non autorisé

Voir Options 200 – 204 pour verrouiller l'ensemble du dispositif ou des modes individuels.

Pour accéder aux options, voir le chapitre 8.10 « Options utilisateur ».

## 4.7 Risque résiduel/effets secondaires

Après la réduction des risques, tous les risques sont « acceptables ».

Si le dispositif de prévention des chutes (arc de sécurité avec harnais et ceinture pectorale ou dispositif de délestage Airwalk) n'est pas appliqué ou n'est pas appliqué correctement, il existe des risques résiduels, tels que la chute d'une personne entraînant des abrasions cutanées, des contusions, des fractures ou, dans le pire des cas, la mort.

Ces risques peuvent survenir pendant l'utilisation ainsi que lors de l'entrée ou de la sortie du dispositif et pendant l'arrêt en élévation.

De plus, il existe un risque résiduel tel qu'une surcharge involontaire du sujet due à un mauvais fonctionnement, une mauvaise évaluation ou une mauvaise utilisation par l'opérateur, ainsi qu'un transfert de données incorrect (par ex. des interférences électromagnétiques, une défaillance du logiciel, etc.). Même les meilleurs concepts de sécurité logicielle et matérielle ne peuvent jamais complètement exclure une défaillance de logiciel ou de matériel et donc une surcharge théoriquement possible du sujet.

Le tapis de course étant un appareil électrique, une électrocution, qui pourrait entraîner la mort, ne peut jamais être exclue, bien que la conception et la vérification soient conformes aux normes correspondantes relatives à la sécurité électrique des dispositifs médicaux, et une électrocution, qui peut entraîner la mort, ne peut jamais être complètement écartée.

Grâce à leur technologie avancée, le PC et l'écran tactile ont une durée de vie prévue de 5 ans. La gestion des risques minutieusement menée évalue le risque découlant d'une panne de PC comme acceptable.

Le risque résiduel d'étranglement et de coincement des vêtements / chaussures / doigts / cheveux ou d'autres parties du corps dans le système d'élévation, les zones de ré-entrée ou d'autres parties mobiles ne peut pas non plus être exclus. Les informations de sécurité figurant dans le manuel d'utilisation permettent de réduire ces risques.

Il ne saurait être exclu qu'une utilisation non autorisée ou interdite puisse entraîner des risques qui ne sont pas encore pris en compte et que les risques déjà pris en compte puissent avoir été mal estimés. Il n'est pas non plus exclu que l'utilisation quotidienne du produit médical puisse présenter des risques supplémentaires.

Pour les applications médicales telles que l'ergométrie, le diagnostic et la thérapie, il existe des alternatives à l'application sur tapis de course telles que l'ergométrie à vélo (sans mouvement de marche naturel) ou la thérapie de marche en surface (seulement assurée par le thérapeute), etc.

Les avantages de l'entraînement sur tapis roulant par rapport à ces autres solutions l'emportent nettement sur les risques résiduels de chute ou de surcharge avec les conséquences que l'on connaît.

Dans cette analyse des risques, « l'état actuel » de l'appareil a été évalué.

Après l'évaluation et la validation du produit, il y a très peu de chance qu'un risque inacceptable apparaisse.

L'appareil (sa construction, sa fonction ainsi que l'application prévue) ne représente pas (dans des conditions normales) de risques injustifiables pour le sujet, l'utilisateur, l'opérateur ou des tiers.

Cependant, le risque de blessure ou même de décès dû à un mauvais fonctionnement du tapis de course est très faible.

En plus de 35 ans d'histoire (depuis 1988) et avec plus de 12 000 tapis de course h/p/cosmos sur le marché mondial, jamais un tel incident n'a été signalé.

Par conséquent, les produits h/p/cosmos couverts par ce dossier de gestion des risques sont considérés comme étant très sûrs, conformes aux normes et exigences réglementaires applicables et peuvent être mis sur le marché en vue d'une production en série.

## 4.8 Cybersécurité

Limitation des accès non autorisés par

- désactivation de
- l'option de démarrage à partir d'appareils externes
- mises à jour automatiques de Windows
- protection par mot de passe de
- l'appareil complet
- Accès Windows
- Accès BIOS
- exclusion possible/pas de nécessité essentielle de
- Internet
- WIFI
- Bluetooth

Limitation de la perte de données par

- stockage d'énergie interne
- option de sauvegarde (USB) pour les données d'entraînement

Autres mesures

- conception logicielle selon à la norme CEI 62304 (processus de cycle de vie des logiciels)
- reconfirmation de la commande externe sur l>UserTerminal
- avertissements concernant la manipulation des données du patient dans le mode d'emploi
- informations/avertissements à intégrer par les administrateurs informatiques dans le mode d'emploi
- pas de base de données patient

## 4.9 Lutte contre les incendies

Déconnexion sur tous pôles de l'alimentation en tension, de préférence par déclenchement du disjoncteur FUSE correspondant.

N'utilisez pas de ressources liquides de lutte contre les incendies.

Utiliser de préférence un extincteur au CO2 ou à poudre.

## 4.10 Déconnexion sur tous pôles

Les options suivantes sont disponibles pour la déconnexion de tous les pôles de l'alimentation électrique :

- Unplug device from power socket.
- Débrancher le câble de l'appareil (si possible).
- Switch off device protection switch.
- Déclencher le disjoncteur différentiel du bâtiment.

Gardez suffisamment d'espace libre afin d'assurer l'accès aux câbles, prises et au disjoncteur (voir « Position du sujet et de l'opérateur »).

## 4.11 Résumé de la sécurité et des performances cliniques

Voir le lien suivant :

<https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates>

## 5 Préparation

### Description

Effectuez une vérification quotidienne comme décrit dans « Inspection quotidienne ».

### Illustration



Expliquez l'appareil et son utilisation au sujet.  
Expliquer la descente d'urgence au sujet.



Guidez le sujet sur le tapis de course.

- Do not enter the device when running belt is rotating.
- Do not step on rear roller.
- Do not stand on or enter the running deck when device is in elevation (running belt might slip through due to gravity).

Le sujet doit, si possible, tenir les deux rampes pour être stable lorsqu'il monte sur le tapis de course (le tapis roulant peut glisser à cause de la gravité).

Tenir les rampes pendant l'utilisation affecte les résultats de l'exercice.  
(la bande de roulement peut glisser sous l'effet de la gravité).



Le cas échéant : Expliquez et installez le dispositif de prévention des chutes comme décrit dans « Prévention des chutes ».



Description	Illustration
<p>Installez la commande d'arrêt de sécurité à câble. (Attachez le clip aux vêtements du sujet.)</p> <p>Ajustez la longueur du câble d'une manière qui permet au sujet de garder une bonne position (voir « Position du sujet et de l'opérateur »). Effectuez un test de fonctionnement.</p>	

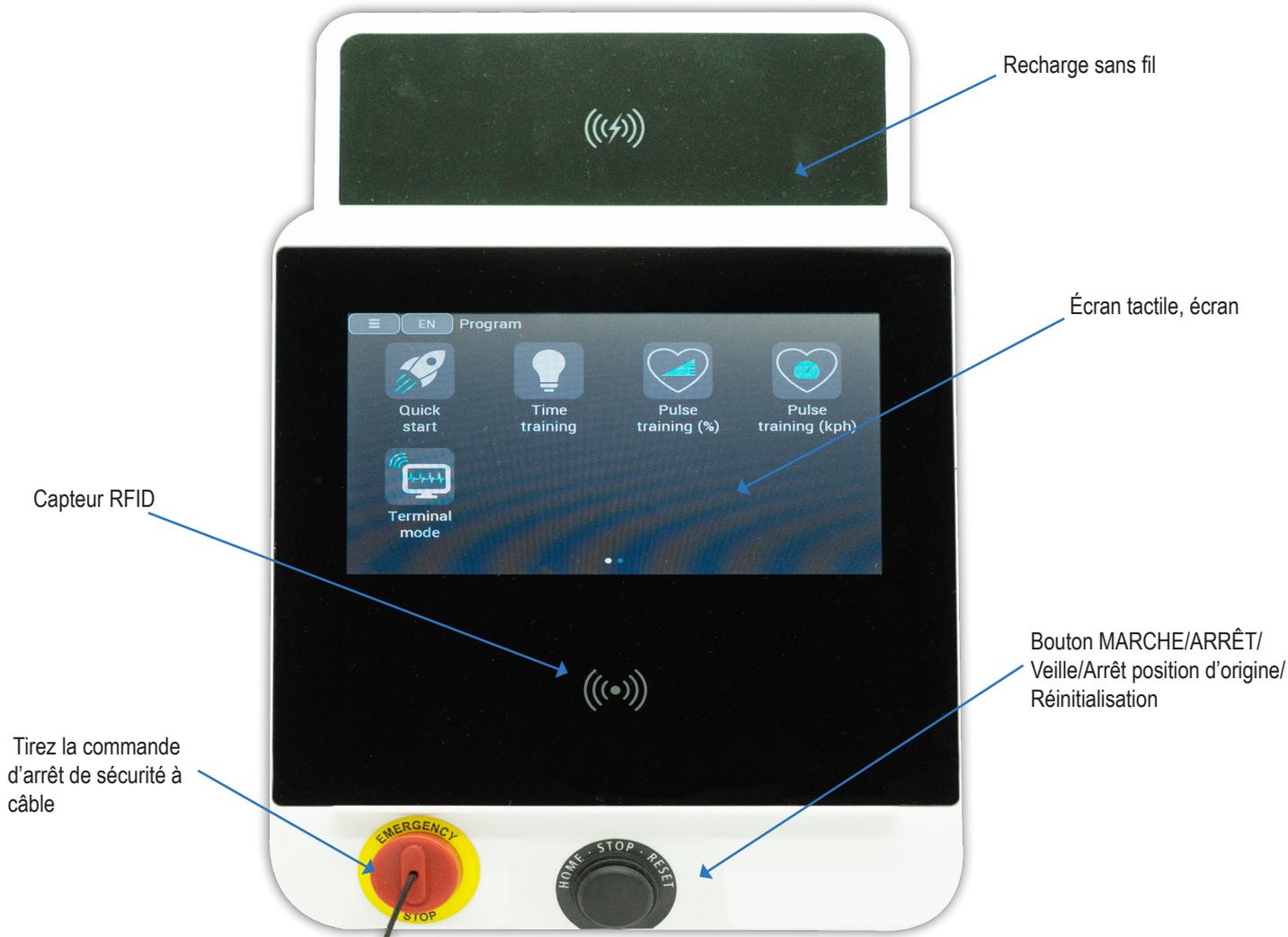
### 5.1 Préparation des rampes réglables et des sièges de thérapeute en option

Description	Illustration
<p>Réglage de la rampe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tirez le levier</li> <li>■ Appuyez sur le bouton</li> <li>■ Réglez la rampe</li> <li>■ Relâchez le bouton</li> <li>■ Poussez le levier</li> </ul>	
<p>Réglage des sièges du thérapeute</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desserrez la fixation</li> <li>■ Réglez le siège</li> <li>■ Serrez la fixation</li> </ul>	
<p>Réglage du repose-pieds</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desserrez la fixation</li> <li>■ Réglez le repose-pieds</li> <li>■ Serrez la fixation</li> </ul>	

## 6 UserTerminal (Terminal de commande)

### 6.1 Description générale

Vue d'ensemble UserTerminal :



## 6.2 Appareil standard vs appareil « It »

La plupart des tapis de course h/p/cosmos existent comme appareils standard ou « It » (light).

Les appareils « It » n'ont pas d'UserTerminal (aucun écran, aucun clavier).

Appareil standard	Appareil « It »
Contrôle via <ul style="list-style-type: none"><li>- l'UserTerminal</li><li>- le logiciel (voir « Accessoires »)</li><li>- le clavier supplémentaire (voir « Accessoires »)</li><li>- l'ECG, la spirométrie, etc. (voir « Appareils compatibles »)</li></ul>	Contrôle via <ul style="list-style-type: none"><li>- le logiciel (voir « Accessoires »)</li><li>- le clavier supplémentaire (voir « Accessoires »)</li><li>- l'ECG, la spirométrie, etc. (voir « Appareils compatibles »)</li></ul>

## 7 Position du sujet et de l'opérateur

### 1) Position du sujet (contact initial)

1a) Position optimale	40 %, avant	zone de course
1b) Position tolérée	30 %, milieu	
1c) Position non tolérée/zone tampon	30 %, arrière	

### 2) Position prévue de l'opérateur

L'opérateur doit se trouver à tout moment à portée de l'arrêt d'urgence.

Si l'opérateur n'est pas en mesure d'atteindre le bouton de coupure d'urgence sur l'UserTerminal (hauteur du corps, obstacles, etc.), l'opérateur doit installer un bouton d'arrêt d'urgence supplémentaire à portée de main (voir Accessoires).

3) Zone d'entraînement conformément à la norme ISO 20957-1 sujet + appareil

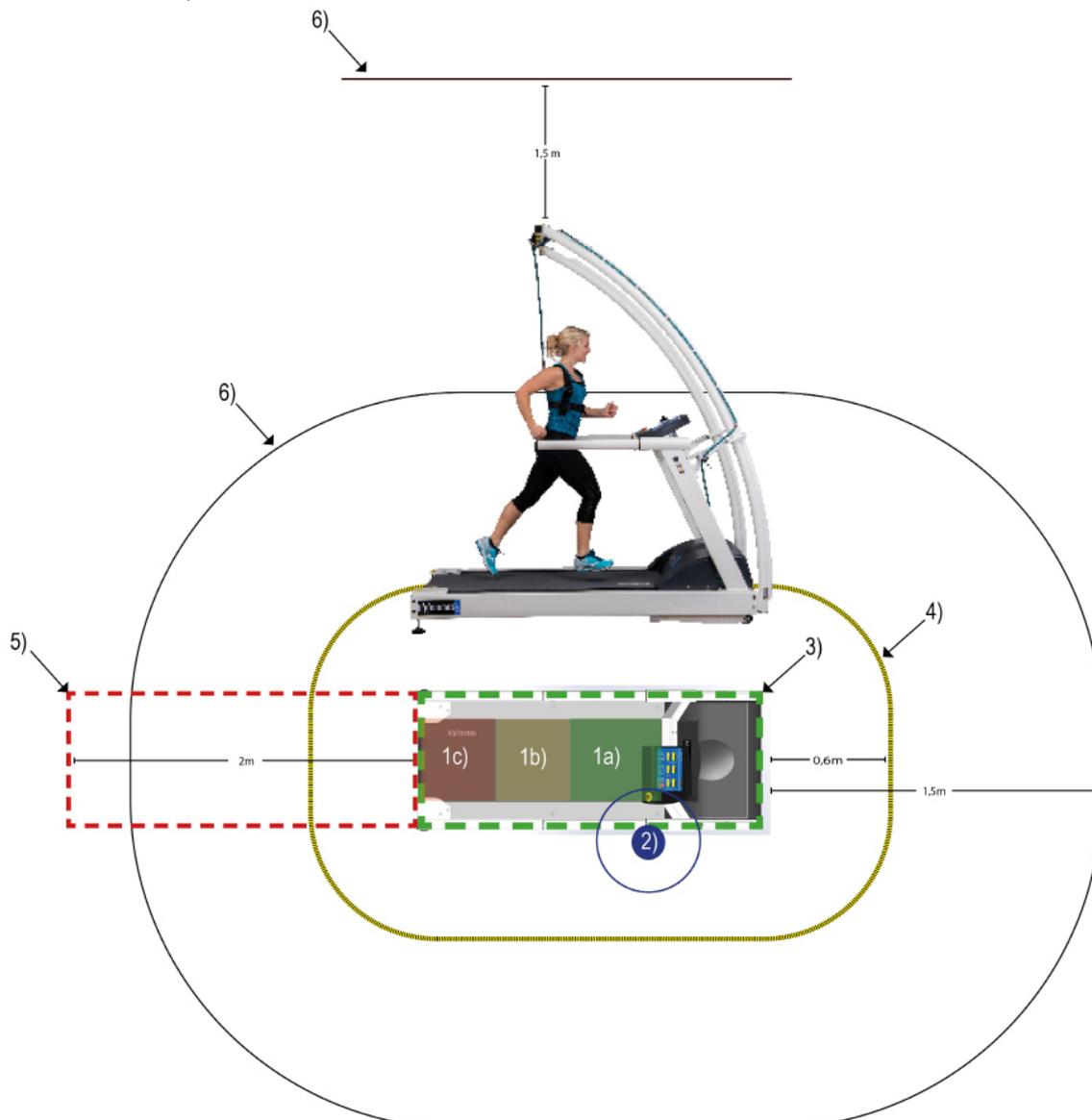
4) Zone libre conformément à la norme ISO 20957-1 zone d'entraînement + 0,6 m doit tout le temps être libre (sauf opérateur)

5) Zone de sécurité conformément à la norme DIN EN 957-6 2,0 m derrière l'appareil doit tout le temps être libre (sauf opérateur)

6) Environnement du patient conformément à la norme CEI 60601-1 dispositif + 1,5 m sur tous les côtés et en hauteur

Il ne doit y avoir aucun appareil électrique dans cette zone, qui n'appartient pas au système ME équipé de l'appareil.

Do not touch the subject and external electrical devices at the same time.



## 8 Fonctionnement

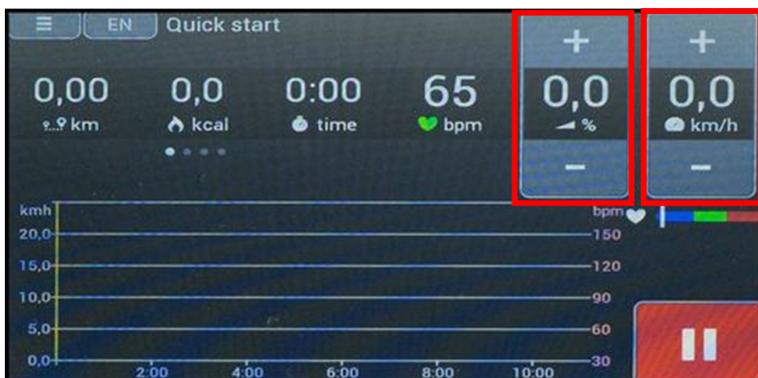
### 8.1 Procédure d'application générale

Description	Illustration
<p>Désinfectez l'appareil (voir « Nettoyage »).</p> <p>Disconnect the device and all accessories from mains power supply before cleaning or disinfection.</p>	
<p>Assurez-vous que...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>...le câble PE est branché à l'installation électrique et à l'appareil,</li><li>...l'appareil est directement branché à la prise murale dédiée,</li><li>...le disjoncteur de l'appareil situé à l'avant de celui-ci est allumé (lumière allumée),</li><li>...tous les boutons d'arrêt d'urgence sont relâchés.</li></ul>	
<p>Mettez le tapis de course en marche à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt situé sur l'UserTerminal (la lumière s'allume).</p> <p>Make sure the space under the treadmill is free from persons, body parts or objects, especially when switching on (treadmill will lower during initialization) and when changing the elevation.</p> <p>Condition normale : au démarrage, tous les écrans affichent des valeurs « 0 ».</p>	
<p>Appuyez sur « enter » pour démarrer rapidement ou sélectionnez un mode de fonctionnement avec « prog » et « enter ».</p>	
<p>Suivez l'application.</p>	-
<p>Désinfectez l'appareil (voir « Nettoyage »).</p> <p>Disconnect the device and all accessories from mains power supply before cleaning or disinfection.</p>	

## 8.2 Présentation des modes de fonctionnement

Le logiciel gratuit pour PC para control est disponible sur [www.hpcosmos.com](http://www.hpcosmos.com) à des fins de contrôle, de commande à distance et de supervision.

### Mode manuel

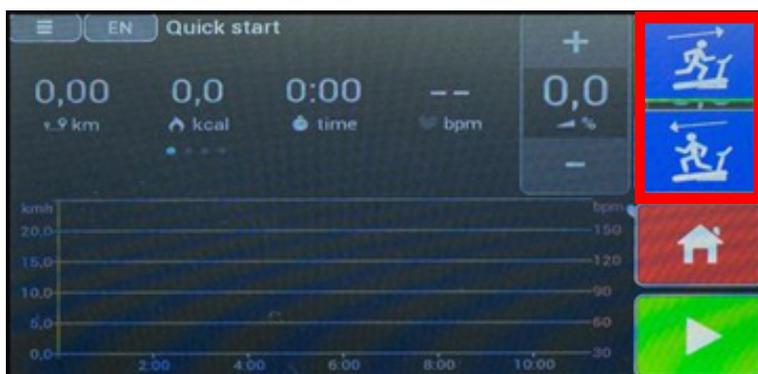


Appuyez sur « + » ou « - » pour augmenter ou diminuer la vitesse

Appuyez sur « + » ou « - » pour régler l'élévation

Le programme de démarrage rapide permet un démarrage immédiat de l'entraînement. Aucune programmation n'est nécessaire. En utilisant le bouton +/-, la vitesse peut être modifiée à tout moment. En utilisant le bouton Scan, les chiffres et les affichages graphiques varient. Appuyez sur le bouton « Pause » pour afficher les résultats et terminer le programme.

### Rotation inverse de la courroie (en descente)



### Refroidissement

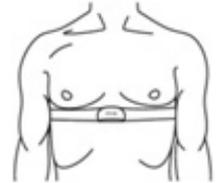


## Entraînement pouls (%)



L'option d'entraînement pouls est un programme d'entraînement intelligent qui assure une intensité d'entraînement optimale pour atteindre les objectifs d'entraînement sans avoir besoin d'interférence manuelle. La fréquence cardiaque cible souhaitée (en fonction de l'objectif d'entraînement souhaité) doit être entrée au début de l'entraînement. L'ergomètre ajuste ensuite la résistance à la fréquence cardiaque réelle de manière à permettre d'atteindre la zone de fréquence cardiaque cible, mais sans la dépasser. De plus, le programme peut évaluer l'évolution de la fréquence cardiaque et utiliser le niveau de condition physique déterminé pour ajuster la vitesse (ou l'inclinaison), ce qui permet un échauffement optimal. Si la résistance initiale est réglée au-dessus d'une certaine vitesse (avec la SL en option l'inclinaison), aucun échauffement ne sera effectué et la vitesse est immédiatement ajustée à la fréquence cardiaque souhaitée (voir brochure du gestionnaire du pouls). Le programme pouls requiert trois chiffres pour fonctionner correctement :

- Fréquence cardiaque désirée pendant l'entraînement
- Intensité initiale en km/h (ou la vitesse ou l'inclinaison avec la SL)
- Temps d'entraînement dans la plage de fréquence cardiaque effective



Tout le reste est géré par le contrôle du programme. Le temps entré est le temps d'entraînement dans la plage de fréquence cardiaque effective, ce qui signifie que le temps d'échauffement ne sera pas compté. Les boutons +/- sont toujours actifs pendant l'entraînement.

Si l'intensité initiale est augmentée à plus de 8,0 km pendant les deux premières minutes de l'entraînement, la commande du programme augmente immédiatement l'intensité pour atteindre la fréquence cardiaque cible le plus rapidement possible. Ce faisant, l'utilisateur peut effectuer un entraînement dit « croisé », où la vitesse s'ajuste à la vitesse cible attendue pendant l'entraînement et l'ergomètre effectuera simplement des réglages précis de la résistance.

Dans ce programme, la fonction de rétroaction biologique est active pour donner au formateur et à l'utilisateur un retour visuel lors de la diminution ou

du dépassement de la fréquence cardiaque cible. Une fois la fréquence cardiaque cible atteinte, les boutons +/- peuvent être utilisés pour modifier la fréquence cardiaque cible.

À la fin de l'entraînement, les résultats sont affichés à l'écran.

## 8.3 Mode manuel/Démarrage rapide

### Fonctions de base

### Boutons/écrans

### Informations supplémentaires

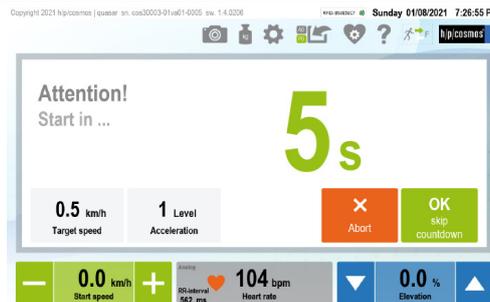
Sélectionnez « Manuel – Démarrage rapide ».



L'appareil doit être en « sélection de mode ».

Pour y accéder, annulez toutes les autres activités en appuyant sur le bouton « stop ».

Après le compte à rebours, le tapis de course démarre à la vitesse de démarrage prédéfinie (par défaut = 0,5 km/h).



En cliquant sur « ok », le compte à rebours peut être ignoré.

Un clic sur « Annuler » met fin au mode manuel. Le tapis de course ne démarre pas.

Réglage des paramètres du compte à rebours, voir « Options ».

Confirmez avec « OK »  
La bande de roulement démarre à une vitesse de démarrage prédéfinie (valeur par défaut = 0,5 km/h).



La vitesse cible et les niveaux d'accélération peuvent être réglés en cliquant sur le bouton au centre du terminal tactile.

Décélérez à 0 km/h pour interrompre le fonctionnement (voir « fonction Pause »).

Réglage de la vitesse de démarrage/accélération, voir « options »

Ce bouton affiche toujours la fréquence cardiaque actuelle.



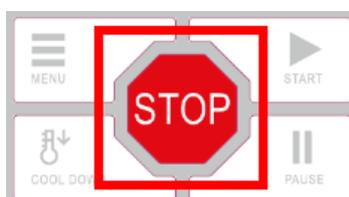
Un clic sur le bouton vous permet de définir une fréquence cardiaque cible. Vous pouvez également passer directement en mode Cardio.

Réglage de l'élévation :  
Appuyez sur « haut » ▲ ou « bas » ▼.  
L'élévation actuelle est affichée.



L'élévation cible peut être réglée en cliquant sur le bouton au milieu du terminal tactile.

Terminez l'opération en appuyant sur « stop »



## 8.4 Mode Profil

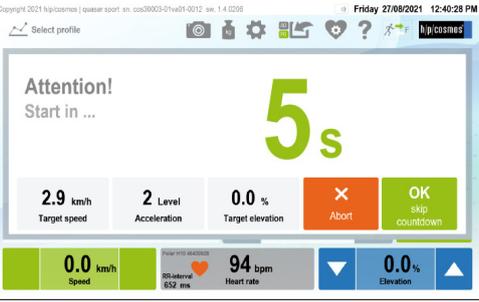
- For medical application the automatic modes must only be performed on the prescription of the medical doctor.
- Operator and subject have to be aware of automatic load changes during profile, cardio and test mode.

Le démarrage et les changements de charge dans les modes automatiques sont indiqués par des signaux sonores (bip).

Les écrans indiquent également les prochains paramètres de charge (clignotement).

Le mode Profil couvre six profils de charge, représentant des séances d'entraînement fractionné.

Les profils évolutifs ne peuvent pas être enregistrés. Pour les tests autodéfinis, voir « Mode Test ».

Fonctions de base	Boutons/écrans	Informations supplémentaires
<p>Sélectionnez « Mode Profil » avec le bouton « &lt; » ou « &gt; ».</p> <p>Le mode sélectionné clignote.</p>		<p>L'appareil doit être en « sélection de démarrage ».</p> <p>Pour y accéder, annulez toutes les autres activités en appuyant sur le bouton « stop ».</p>
<p>Le profil peut être mis à l'échelle dans le temps prédéfini, la vitesse maximale et l'inclinaison maximale en appuyant sur les boutons haut et bas.</p>		<p>Importez votre propre profil à l'aide de ces boutons et d'une clé USB.</p> 
<p>Confirmez avec « Profil Start ».</p>		
<p>Le profil sélectionné commence par la première étape du profil après le décompte.</p> <p>L'opération s'arrête automatiquement après la dernière étape.</p>		
<p>Choisissez entre l'étape de profil précédente ou suivante, l'étape de profil suivante ou mettez le profil en pause.</p>		

Pendant l'exécution du profil, vous pouvez voir le temps écoulé et la distance ainsi que les kcal brûlées. Il est possible de modifier les paramètres cibles à tout moment en cliquant sur la roue dentée.



Si vous êtes dans le menu pour modifier les paramètres cibles, il y a un bouton appelé « changer d'affichage » dans le coin supérieur droit. Les paramètres à afficher peuvent être modifiés de cette manière.

Une fois le profil complété, vous recevrez un résumé de l'entraînement. Plusieurs possibilités s'offrent à vous pour enregistrer le profil.



Il est possible d'exporter des fichiers CSV, un fichier PDF, il est possible de convertir le profil en profil horaire ou en profil de distance.

Terminez l'opération en appuyant sur « stop ».



En ce qui concerne les possibilités d'interférence avec un programme automatique, voir « Interférence avec un programme automatique ».

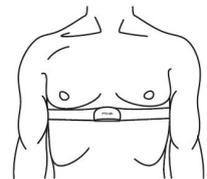
## 8.5 Mode cardio

- WARNING! Heart rate monitoring systems may be inaccurate.
- Incorrect or over exercising may result in serious injury or death.
- If you feel faint or dizzy stop exercising immediately and consult a medical doctor.
- Pour plus de critères d'arrêt des tests d'effort, voir les directives pour divers tests d'effort et de tapis de course.
- Exclude overloading or overstressing of the subject.
- For medical application the automatic modes must only be performed on the prescription of the medical doctor.
- Operator and subject have to be aware of automatic load changes during profile, cardio and test mode.
- In case of any visible or assumed defects or malfunctions (of the device, accessories, software, etc.), unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.

Le démarrage et les changements de charge dans les modes automatiques sont indiqués par des signaux sonores (bip).  
Les écrans indiquent également les prochains paramètres de charge (clignotement).

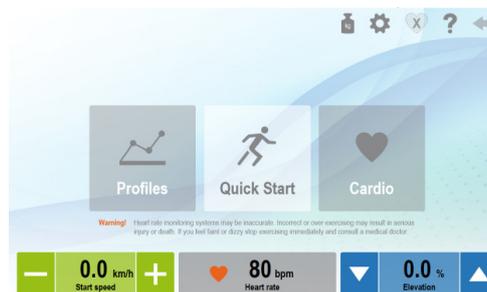
Le mode Cardio permet de s'entraîner selon des limites de fréquence cardiaque prédéfinies.  
Afin de rester dans ces limites, le tapis de course ajuste automatiquement la vitesse, puis l'élévation.

Un capteur de fréquence cardiaque POLAR détecte la fréquence cardiaque.  
Humidifiez les zones de contact du capteur de fréquence cardiaque POLAR.  
Placez l'émetteur directement sous le muscle pectoral (voir image).



Fonctions de base	Boutons/écrans	Informations supplémentaires
-------------------	----------------	------------------------------

Sélectionnez « cardio ».



L'appareil doit être en « sélection de mode ».  
Pour y accéder, annulez toutes les autres activités en appuyant sur le bouton « stop ».

Définissez

- l'âge,
- la vitesse maximale,
- la fréquence cardiaque cible
- la vitesse de démarrage

Confirmez chaque paramètre en appuyant sur « enter ».

La bande de roulement démarre automatiquement.



Pour éviter d'avoir une vitesse élevée, définissez une vitesse maximale faible. Le tapis de course réglera la charge par le biais de l'élévation.

Pour éviter l'élévation de l'appareil, définissez une vitesse maximale élevée. Le tapis de course réglera la charge par le biais de la vitesse.

Terminez l'opération en appuyant sur « stop ».



S'il n'y a aucun signal de fréquence cardiaque, un signal sonore d'avertissement se fera entendre et l'écran de la fréquence cardiaque ne donnera plus aucune valeur. L'appareil réduira également la vitesse et l'élévation à 0 en une minute.

En ce qui concerne les possibilités d'interférence avec un programme automatique, voir « Interférence avec un programme automatique ».

Le tapis de course ajuste la vitesse et l'élévation selon les matrices suivantes.

Écart par rapport à la limite inférieure	Vitesse (km/h)	Élévation (%)	Temps de réaction (s)
< 5 battements cardiaques	0,2	0,1	25
6 à 15	0,4	0,2	25
16...30	0,6	0,4	25
31à 50	0,8	0,8	20
> 50 battements cardiaques	1,0	1,0	20

Écart par rapport à la limite supérieure	Vitesse (km/h)	Élévation (%)	Temps de réaction (s)
< 5 battements cardiaques	0,3	0,3	12
6 à 15	0,8	0,8	12
16...30	1,0	1,0	10
31à 50	1,5	1,2	8
> 50 battements cardiaques	2,0	1,6	7

Les données de l'exercice indiqué ne sont pas conservées après un redémarrage ou en cas de panne de courant. Il est possible d'enregistrer les données d'exercice sur une clé USB externe. La résolution minimale est de 1/s.

## 8.6 Mode Test

- **WARNING!** Heart rate monitoring systems may be inaccurate.
- Incorrect or over exercising may result in serious injury or death.
- If you feel faint or dizzy stop exercising immediately and consult a medical doctor.
- Pour plus de critères d'arrêt des tests d'effort, voir les directives pour divers tests d'effort et de tapis de course.
- Exclude overloading or overstressing of the subject.
- During stress tests a medical doctor has to be available at any time.
- For medical application the automatic modes must only be performed on the prescription of the medical doctor.
- Operator and subject have to be aware of automatic load changes during profile, cardio and test mode.
- In case of any visible or assumed defects or malfunctions (of the device, accessories, software, etc.), unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.

Le démarrage et les changements de charge dans les modes automatiques sont indiqués par des signaux sonores (bip).

Les écrans indiquent également les prochains paramètres de charge (clignotement).

Les tapis de course h/p/cosmos sont dotés de tests prédéfinis.

- As described before, the treadmill contains a number of standardized protocols. Nevertheless, the treadmill does not give recommendations for treatment. The decision about the correct load is the duty of the medical doctor. Depending on the application the load includes speed, elevation, distance, heart rate, body weight or motion support etc..

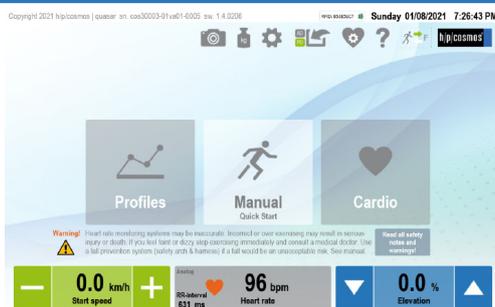
L'annexe comporte une explication détaillée de tous les tests prédéfinis (voir « Annexe II »).

Elle comporte également une explication détaillée sur la façon de créer un test autodéfini.

No.	Description	No.	Description
01	Test de marche UKK 2 km	06	Protocole Ellestad A
02	Test Conconi	07	Protocole Ellestad B
03	Test à niveaux	08	Protocole Cooper
04	Protocole de test Gardner	09	Protocole Balke
05	Protocole Naughton	10	Fitkids

### Fonctions de base      Boutons/écrans      Informations supplémentaires

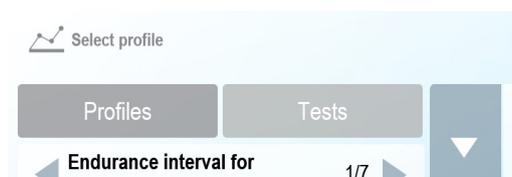
Sélectionner « profiles ».



L'appareil doit être en « sélection de mode ».

Pour y accéder, annulez toutes les autres activités en appuyant sur le bouton « stop ».

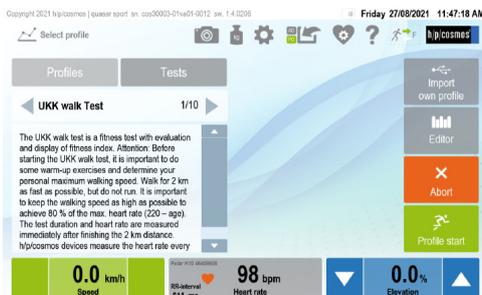
Dans le coin supérieur gauche, vous pouvez choisir entre les profils et les tests. Sélectionnez « tests ».



Sélectionnez le test à l'aide de « < » ou « > »

Confirmez en appuyant sur « Start ».

La bande de roulement démarre automatiquement après le décompte.



Terminez l'opération en appuyant sur « stop ».



En ce qui concerne les possibilités d'interférence avec un programme automatique, voir « Interférence avec un programme automatique ».

## 8.7 Interférence avec le programme automatique

Fonctions de base	Boutons/écrans	Informations supplémentaires
-------------------	----------------	------------------------------

Réglez la vitesse  
Appuyez sur « + » ou « - ».



Mode Profil/Test :  
Uniquement valable pour l'étape en cours.

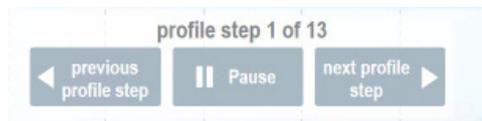
Mode Cardio :  
Réduisez la vitesse en appuyant sur « - » ou dépassez la vitesse maximale en appuyant sur « + » ; une nouvelle vitesse maximale est définie

Réglage de l'élévation :  
Appuyez sur « haut » ▲ ou « bas » ▼.

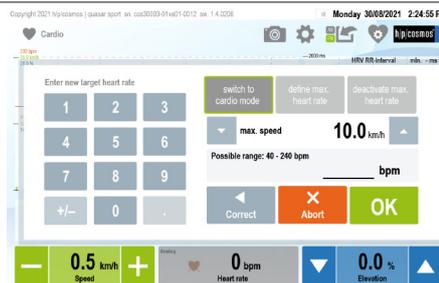


Mode Profil/Test :  
Uniquement valable pour l'étape en cours.

Mode Profil ou Test :  
Passez d'une étape à l'autre



Mode Cardio uniquement :  
Modifiez la limite supérieure de la fréquence cardiaque  
Appuyez sur le bouton gris « Fréquence cardiaque ».



La limite inférieure de la fréquence cardiaque sera modifiée en fonction de la page initiale.

## 8.8 Fonction Pause

Le bouton « pause » du clavier déclenche la fonction « pause ».

Le tapis de course réduit la vitesse avec le niveau d'accélération défini à 0 km/h.

Le temps ne s'arrête pas.



Le bouton « pause » en mode profil/test met en pause l'étape de profil en cours.

Le tapis de course continuera de fonctionner, mais ne changera pas de vitesse ou d'inclinaison.



## 8.9 Niveaux d'accélération

Start the use of the treadmill with slow walking, especially for beginners.

Sept niveaux d'accélération/décélération sont disponibles pour tout type d'opération.

Pour accéder à un certain niveau d'accélération, appuyez plusieurs fois sur le bouton « + » ou « - », puis maintenez-le enfoncé.

Le nombre de pression sur le bouton avant d'être maintenu définit le niveau d'accélération.

Exemple : en appuyant 3 fois sur « + », puis en maintenant le bouton enfoncé, il en résulte une accélération au niveau 3.

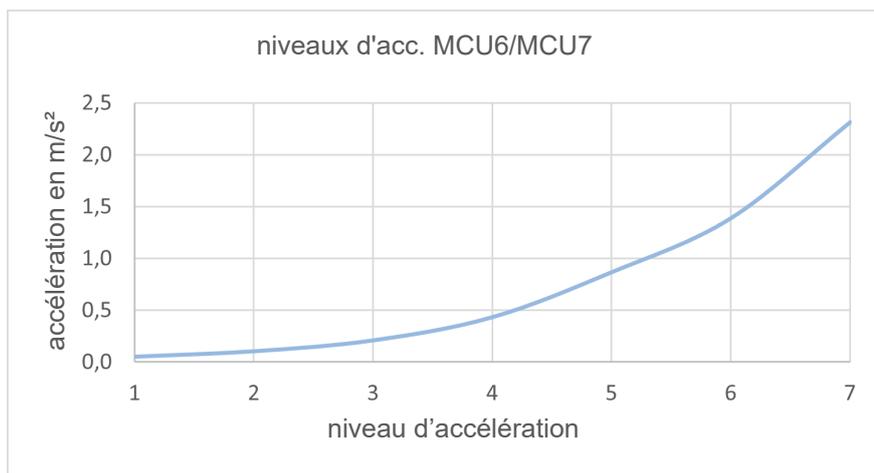
Les niveaux d'accélération 1 à 4 sont librement accessibles.

Les niveaux d'accélération 5 à 7 sont verrouillés par les options administrateur OP 143. Pour y accéder, veuillez contacter notre service après-vente.

L'accélération forte des niveaux 5 à 7 est dangereuse pour les sujets non entraînés et ne doit être appliquée que lors d'activités sportives et de médecine sportive.

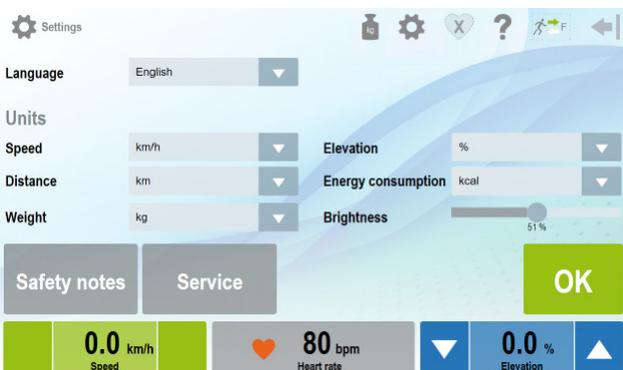
Pour limiter l'accessibilité des niveaux d'accélération, voir l'OP 246 « niveau d'accélération maximal ».

niveau d'accélération	accélération en m/s <sup>2</sup>
1	0,053
2	0,105
3	0,210
4	0,434
5	0,868
6	1,389
7	2,315



## 8.10 Options de l'utilisateur

### Options de l'utilisateur

Boutons/écrans	Fonctions de base
	<p> Cliquez sur  pour ouvrir les paramètres.</p> <p> Les éléments suivants peuvent être modifiés dans la sélection rapide :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Langue</li><li>- Vitesse</li><li>- Distance</li><li>- Poids</li><li>- Élévation</li><li>- Consommation d'énergie</li><li>- Luminosité</li></ul>

### Options propriétaire

Boutons/écrans	Fonctions de base
	<p> Cliquez sur  pour ouvrir les paramètres.</p> <p> Cliquez sur le bouton  pour afficher l'aperçu des options.</p> <p> Cliquez sur le bouton  pour voir toutes les options du propriétaire.</p> <p>  Un clic sur le cadenas permet de saisir le mot de passe. Mot de passe : 2070 Une fois le déchiffrement réussi, les options du propriétaire peuvent être modifiées.</p>

## 9 Accessoires/Appareils compatibles

- Do not modify the device, configurations, accessories or software in any way.
- Do not connect any devices, accessories or software, not listed in "accessories / compatible devices".

Lisez et respectez tous les manuels d'utilisation de tous les accessoires et appareils compatibles.

La liste des accessoires/appareils compatibles peut varier.

Par conséquent, consultez toujours la version la plus récente de ce manuel d'utilisation, disponible sur [www.h-p-cosmos.com](http://www.h-p-cosmos.com).

### 9.1 Création de systèmes

La personne associant pour la première fois un appareil médical à tout autre appareil devient le fabricant d'un système électromédical (Système EM conformément à la norme CEI 60601-1, 16).

Selon l'association effectuée, ce système pourrait même être un système électromédical programmable (SEMP conformément à la norme CEI 60601-1, 14).

Il est obligatoire d'effectuer une gestion des risques lors de la création d'un système EM/SEMP.

La gestion des risques, la sécurité, la conformité et l'entretien relèvent de la responsabilité du fabricant du système EM/SEMP, et non de celle de h/p/cosmos.

Les appareils d'un système ME / PEMS doivent être raccordés en étoile avec un câble PE (péréquation potentielle).

Raccordez le câble PE avant la prise secteur (rebranchez-le après l'entretien).

La personne qui unit des dispositifs portant le sigle CE doit également s'assurer que les dispositifs et le système respectent les exigences correspondantes énoncées dans la directive européenne relative aux dispositifs médicaux (article 12 de la DDM 93/42/CEE).

### 9.2 Présentation des accessoires

Les accessoires suivants sont disponibles pour cet appareil :

(Pour plus d'options, d'accessoires, d'illustrations et de descriptions détaillées, voir l'annexe ou [www.hpcosmos.com](http://www.hpcosmos.com) et la liste de prix officielle)

Numéro de l'article	Accessoire	Objectif	Informations
cos10079-01	Arceau de sécurité avec ceinture pectorale	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos15866-01	Système de prévention des chutes pour montage au plafond avec arrêt d'urgence	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos15866-01ws	Système de prévention des chutes pour montage au plafond sans arrêt d'urgence	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos101729-01	Corde de 10 m (remplacement) pour la prévention des chutes pour [cos15866-01] et [cos15866-01ws]	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos10670-02	corde pour arceau de sécurité 4,3 m D=11,9 mm	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos14903-03-XXS	Harnais/ceinture pectorale taille XXS (45 à 65 cm)	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos14903-03-XS	Harnais/ceinture pectorale taille XS (55 à 75 cm)	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos14903-03-S	Harnais/ceinture pectorale taille S (65 à 95 cm)	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos14903-03-M	Harnais/ceinture pectorale taille M (85 à 115 cm)	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos14903-03-L	Harnais/ceinture pectorale taille L (105 à 135 cm)	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos14903-03-XL	Harnais/ceinture pectorale taille XL (125 à 155 cm)	Prévention des chutes et arrêt de sécurité	En option
cos101699-03	Aimant avec cordon déchirable et clip en plastique pour arrêt de sécurité	Arrêt de sécurité	Inclus
cos15933	Bouton d'arrêt d'urgence avec support magnétique + câble spiralé de 5 m	Arrêt de sécurité	En option
cos100548	Bouton d'arrêt d'urgence avec support magnétique + câble spiralé de 10 m	Arrêt de sécurité	En option

Numéro de l'article	Accessoire	Objectif	Informations
cos30028	dispositif de délestage airwalk ap	Support du poids du corps	En option
cos103651	Rampe vitesse enfichable	Support du poids du corps	En option
cos100742	Rampes amovibles pour l'analyse de mouvement 3D	Support du poids du corps	En option
cos102560	Accoudoirs pour rampes réglables	Support du poids du corps	En option
cos12013-01	Accoudoir réglable en hauteur et en largeur	Support du poids du corps	En option
cos10107	Bouton d'arrêt rapide en option à droite pour le soutien du bras	Arrêt rapide	En option
cos10108	Bouton d'arrêt rapide en option à gauche pour le soutien du bras	Arrêt rapide	En option
cos100680	Clavier supplémentaire avec cordon spiralé	Fonctionnement	En option
cos10111-01	Support pour clavier supplémentaire sur les accoudoirs	Fonctionnement	En option
cos14135	Support pour clavier en option sur la rampe (Ø 60)	Fonctionnement	En option
cos100815	Clavier supplémentaire avec support magnétique	Fonctionnement	En option
cos100973	Bac de rangement sur rampe pour accessoires	Stockage	En option
cos11020	Porte-bouteille pour rampe 60 mm	Stockage	En option
cos30022	Robowalk® tendeur F	Aide au mouvement/résistance	En option
cos101355va07	Kit d'équerres de montage pour tendeur robowalk® avant	Aide au mouvement/résistance	En option
cos30022-02va04	Robowalk® tendeur avant airwalk® ap	Aide au mouvement/résistance	En option
cos30023	Robowalk® tendeur B	Aide au mouvement/résistance	En option
cos101051-XS	Embout de sangle pour cuisse XS, 1 paire	Aide au mouvement/résistance	En option
cos101050-S	Sangle pour cuisse S, 1 paire	Aide au mouvement/résistance	En option
cos101050-M	Sangle pour cuisse M, 1 paire	Aide au mouvement/résistance	En option
cos101050-L	Sangle pour cuisse L, 1 paire	Aide au mouvement/résistance	En option
cos101748	Robowalk à nœud universel	Aide au mouvement/résistance	En option
cos103928	Marchepied droit extra-large (vitesse)	Entraînement vitesse	En option
cos103852	Tapis de protection du sol 40x30 pour tapis de course	Protection du sol, stabilité	En option
cos14664-03	Rampe pour fauteuil roulant (L : 130 cm x l : 101 cm)	Accès en fauteuil roulant	En option
cos10223	Câble de compensation de potentiel	Compensation de potentiel	En option
cos102488_iph_vesa	Support de smartphone pour terminal utilisateur MCU6	Connectivité	En option
cos102488_vesa	Support de tablette MCU6 UserTerminal	Connectivité	En option
cos102488_vesa_d	Câble de raccordement USB pour smartphones	Connectivité	En option
cos00097010034	Câble de connexion interface RS 232 de 5 m	Connectivité	Inclus
cos00097010035	Câble de connexion interface RS 232 de 10m	Connectivité	En option

Numéro de l'article	Accessoire	Objectif	Informations
cos11889	Câble de connexion interface RS 232 de 15 m	Connectivité	En option
cos11889_20m	Câble de connexion interface RS 232 de 20 m	Connectivité	En option
cos11889_25m	Câble de connexion interface RS 232 de 25 m	Connectivité	En option
cos12769-01	Convertisseur USB-RS232	Connectivité	En option
cos101277	Sortie de vitesse du port scientifique TTL	Mesure	En option
cos16320	Câble réseau RJ45, Cat.6 gris 1 m	Connectivité	En option
cos15605	Câble réseau RJ45, Cat.5 gris 2 m	Connectivité	En option
cos15607	Câble réseau RJ45, Cat.5 gris 5 m	Connectivité	En option
cos15608	Câble réseau RJ45, Cat.5 gris 10 m	Connectivité	En option
cos15609	Câble réseau RJ45, Cat.5 gris 20 m	Connectivité	En option
cos14970-03	h/p/cosmos PC satellite med.	Mesure, commande externe	En option
cos15686-01	Notebook satellite h/p/cosmos	Mesure, commande externe	En option
cos13476-01	Ordinateur portable DELL	Mesure, commande externe	En option
cos104188	Adaptateur WiFi pour UserTerminal MCU6	Mesure	En option
cos103625	Adaptateur Bluetooth pour UserTerminal MCU6	Mesure	En option
cos101787-01a	Capteur de fréquence cardiaque POLAR H10 (ceinture thoracique)	Mesure	Inclus
cos101787_OH1	Capteur de fréquence cardiaque POLAR OH1 (brassard)	Mesure	En option
cos15178	Émetteur POLAR T34 (portée étendue)	Mesure	En option
cos102999_XXX-XX	gaitway 3d biomechanics mise à niveau mesure de la force et du couple à 3 composants (Fx, Fy, Fz)	Mesure	En option
cos102999_XXX	Élévation 0 % à +20 % pour gaitway® 3D	Mesure	En option
cos103752vaXX	Plaque de base portable gaitway 3D avec roues pour passage	Mesure	En option
cos103971	Roulettes pour gaitway module d'inclinaison pour gaitway	Mesure	En option
cos102999ip	Pack tapis de course Noraxon 3D Force and Pressure	Mesure	En option
cos102999ds	Module d'interface streaming de données numériques	Mesure	En option
cos103678	zebris® FDM plateforme de mesure de pression 2i	Mesure	En option
cos103566	zebris® FDM plateforme de mesure de pression 3i	Mesure	En option

Numéro de l'article	Accessoire	Objectif	Informations
cos102999e	zebris FDM passage de câble gaitway3D	Mesure	En option
cos100385d	zebris® HS SyncCam (caméra sans support)	Mesure	En option
cos100385a	zebris® SyncLightCam (caméra et éclairage LED sans support)	Mesure	En option
cos100385b	Support zebris® pour SyncCam ou SyncLightCam (mobile)	Mesure	En option
cos100384	Module Stance FDM zebris®	Mesure	En option
cos101291	Mise à niveau de la stimulation visuelle zebris® (Rehawk®)	Mesure	En option
cos101062	Formation virtuelle du module logiciel zebris® (sans moniteur !)	Mesure	En option
cos102521	Formation virtuelle à l'éditeur de modules zebris® « promenade en forêt »	Mesure	En option
cos103312	Câble en fibre optique USB 3,0 A/A 20 m	Mesure	En option
cos102397	Écran LCD TV 50" (avec petit support d'écran)	Mesure	En option
cos101624	Support d'écran mobile pour téléviseur LCD 32-60"	Mesure	En option
cos101627	Fixation murale pour écran LCD TV 32-65"	Mesure	En option
cos102065	Kit Optogait 1 m mètre simple	Mesure	En option
cos103386	Optofix	Montage d'Optojump / Optogait	En option
cos10071-v6	para control 6	Logiciel	En option
cos101000_speed_control	SpeedControl	Logiciel	En option
cos101000_bluetooth	Clé de fréquence cardiaque Bluetooth	Logiciel	En option
cos101000_wifi	Module WLAN/WIFI pour MCU6	Logiciel	En option
cos101000_FTMS	Interface Bluetooth FTMS pour MCU6	Logiciel	En option
cos101000_step	Détection de pas de module pour MCU6	Logiciel	En option
cos101000_NFC	Module NFC/RFID tapis de course/ergomètre MCU6	Logiciel	En option
cos101000_reverse	Rotation de la bande de roulement du tapis de course réversible MCU6	Logiciel	En option
cos101000_sound	Module son pour tapis de course/ergomètre MCU6	Logiciel	En option
cos101000sw_pert-V1.0	h/p/cosmos Perturbations Software MCU6	Logiciel	En option

## 9.3 Appareils compatibles

Tous les tapis de course h/p/cosmos peuvent être combinés avec les dispositifs de délestage h/p/cosmos airwalk ap [cos30028].

Un certain nombre d'appareils ainsi que des produits logiciels sont compatibles avec les tapis de course h/p/cosmos via le protocole de l'interface coscom v4.

Envoyez un e-mail à [service@h-p-cosmos.com](mailto:service@h-p-cosmos.com) pour obtenir la liste des appareils compatibles.

La gestion des risques de cet appareil inclut l'influence des appareils compatibles sur cet appareil.

Mais elle n'inclut pas l'influence de cet appareil sur les appareils compatibles.

Assurez-vous que cet appareil est répertorié comme appareil compatible dans le manuel d'utilisation de l'appareil compatible.

### ATTENTION/AVERTISSEMENT !

Ne pas raccorder et/ou combiner des appareils, options et/ou accessoires qui ne sont pas explicitement répertoriés et déclarés compatibles.

Pour les applications médicales, utiliser uniquement des dispositifs médicaux et des configurations de système approuvés par la norme CEI 60601-1 !

## 10 Désinfection/Nettoyage

- Disinfect the device before and after every treatment.
- Disconnect the device and all accessories from mains power supply before cleaning or disinfection.

Description	Illustration
<p>Désinfection</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Débranchez l'appareil.</li><li>- Appliquez du désinfectant sur un chiffon.</li><li>- Essuyez toutes les surfaces que le sujet aurait pu toucher.</li><li>- Essuyez toutes les surfaces qui peuvent avoir été en contact avec des fluides corporels.</li><li>- Essuyez le harnais de sécurité.</li></ul> <p>h/p/cosmos recommande d'utiliser Bacillol, numéro de commande [cos12179].</p>	
<p>Nettoyez régulièrement l'appareil</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Débranchez l'appareil.</li><li>- Utilisez un chiffon humide (pas mouillé).</li><li>- Essuyez toutes les surfaces.</li><li>- Nettoyez le harnais de sécurité conformément à l'étiquette.</li></ul>	

Les appareils h/p/cosmos ne sont ni stériles ni stérilisables.

## 11 Entretien

- Obey the maintenance intervals claimed in chapter “maintenance”.
- Obey the competences claimed in chapter “maintenance”.
- A second person has to be present during maintenance.
- In case of any visible or assumed defects or malfunctions (of the device, accessories, software, etc.), unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.
- In case of any visible or assumed wear and tear (of the device, accessories, labels, etc.), unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing. Ne modifiez pas les étiquettes et ne les enlevez pas !
- In case of any fluid entering into the device, unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.

N'effectuez pas de travaux d'entretien pendant l'utilisation.

Entretien correctement l'appareil est une condition préalable importante pour la sécurité, la fiabilité, le fonctionnement et la précision de l'appareil.

Fournissez les documents nécessaires au personnel d'entretien de h/p/cosmos.

### 11.1 Fréquences et compétences

Maintenance	Fréquence	Compétence
Inspection quotidienne	Tous les jours	Opérateur
Lubrification	Lorsque le message OIL (huile) apparaît	Opérateur
Ajustement de la bande de roulement	Si nécessaire	Opérateur
Inspection de sécurité et d'entretien	12 mois	Personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Changement de la corde de l'arceau de sécurité	24 mois	Personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Serrage de la bande de roulement	Si nécessaire	Personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Ajustement des pieds réglables	Si nécessaire	Personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Travaux d'installation et de réparation	Si nécessaire	Personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement

h/p/cosmos recommande de conclure un contrat de maintenance avec un technicien de maintenance h/p/cosmos agréé.

Un contrat de maintenance fournit la meilleure maintenance préventive et le meilleur entretien de l'appareil et inclut des contrôles annuels de sécurité et de précision.

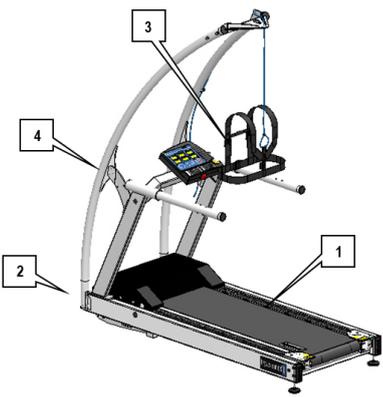
Le contrat de maintenance est disponible en envoyant un e-mail à [service@h-p-cosmos.com](mailto:service@h-p-cosmos.com).

Pour recevoir des informations pour faire partie du personnel d'entretien de h/p/cosmos, envoyez un e-mail à [service@hpcosmos.com](mailto:service@hpcosmos.com).

### 11.2 Inspection quotidienne

- Perform a daily visual inspection (see chapter “maintenance”).

Avant d'utiliser l'appareil quotidiennement, vérifiez l'état d'usure de tout l'appareil.

Description	Illustration
<p>Faites particulièrement attention aux composants ayant de fortes chances de s'user :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bande de roulement et surfaces antidérapantes</li><li>2. Câblage externe</li><li>3. Toutes les pièces en tissu</li><li>4. Prévention des chutes dont le harnais de sécurité, la boucle, le mousqueton, la corde et l'arrêt de corde</li></ol> <p>En cas d'usure visible ou supposée, débranchez l'appareil, empêchez son rebranchement et appelez le personnel d'entretien de h/p/cosmos.</p>	

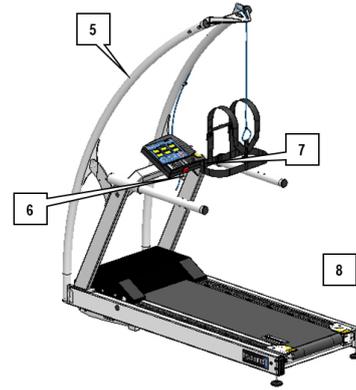
## Description

Vérifiez le fonctionnement de tous les équipements de sécurité :

5. Prévention des chutes
6. Tirez la commande d'arrêt de sécurité à câble
7. Bouton d'arrêt d'urgence sur l'UserTerminal
8. Autre équipement de sécurité

En cas de défauts ou de dysfonctionnements visibles ou supposés, débranchez l'appareil, empêchez son rebranchement et appelez le personnel d'entretien de h/p/cosmos.

## Illustration



## 11.3 Lubrification

### Description

Lorsque le message OIL apparaît, vérifiez la pellicule d'huile sur la bande de roulement. Faites de même si vous entendez des bruits secs de grincement pendant le fonctionnement.

Les messages OIL apparaissent par défaut tous les 1 000 km.  
Les fréquences de lubrification peuvent varier en fonction des conditions environnementales et de l'utilisation.

S101 - for details, click



Débranchez le tapis de course.



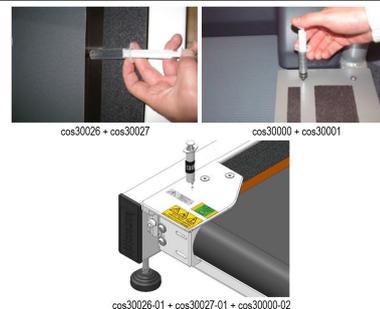
Passez une main/un mouchoir en papier sur 1 m au centre entre la bande de roulement et la plate-forme de course.

Une légère pellicule d'huile doit rester sur la main.  
Si la bande de roulement est trop sèche, elle doit être lubrifiée.

Pour une analyse plus approfondie et plus précise, des instructions détaillées concernant le test de lubrification tissulaire sont disponibles sur [service@hpcosmos.com](mailto:service@hpcosmos.com).

Remplissez la seringue avec 10 ml de lubrifiant (huile spéciale de h/p/cosmos uniquement).

Injectez le lubrifiant sous la bande de roulement très lentement et retirez la seringue.



## 11.4 Ajustement de la bande de roulement

- Unmeant trapping hazards: Take off ties, scarfs or other clothes that may be trapped. Secure long hair and ribbons during maintenance and training in order to prevent being captured in trapping zones.
- Do not touch the running belt while it is in motion.
- A second person has to be present during maintenance.

Description	Illustration
<p>La position latérale maximale autorisée de la bande de roulement est indiquée sur cette étiquette.</p>	
<p>Faites fonctionner l'appareil à 10 km/h. Tournez très lentement la vis d'ajustement à GAUCHE (¼ rotation – regardez – ¼ rotation – regardez...).</p> <p>Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour régler la bande de roulement à droite. Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ajuster la bande de roulement à gauche.</p>	
<p>Après l'avoir ajustée, observez la bande de roulement à 10 km/h pendant au moins 2 minutes. La bande de roulement doit rester en place.</p> <p>Retirez la clé Allen de la vis.</p>	

## 11.5 Problèmes à traiter par le personnel d'entretien qualifié

Tous les travaux d'entretien qui ne sont pas expliqués en détail ne doivent pas être réalisés par l'opérateur.

Les inspections de sécurité, les travaux d'installation et de réparation ne doivent également pas être réalisés par l'opérateur.

Ce type de travaux doit être réalisé par le personnel d'entretien de h/p/cosmos conformément au « Manuel d'entretien de h/p/cosmos ».

Le « Manuel d'entretien de h/p/cosmos » est disponible en envoyant un e-mail à [service@hpcosmos.com](mailto:service@hpcosmos.com).

## 11.6 Inspection de sécurité

Afin d'assurer la sécurité de l'appareil, h/p/cosmos recommande d'effectuer une inspection de sécurité annuelle.

Référez-vous à la date sur la vignette d'inspection située sur l'appareil pour connaître la prochaine date d'inspection.

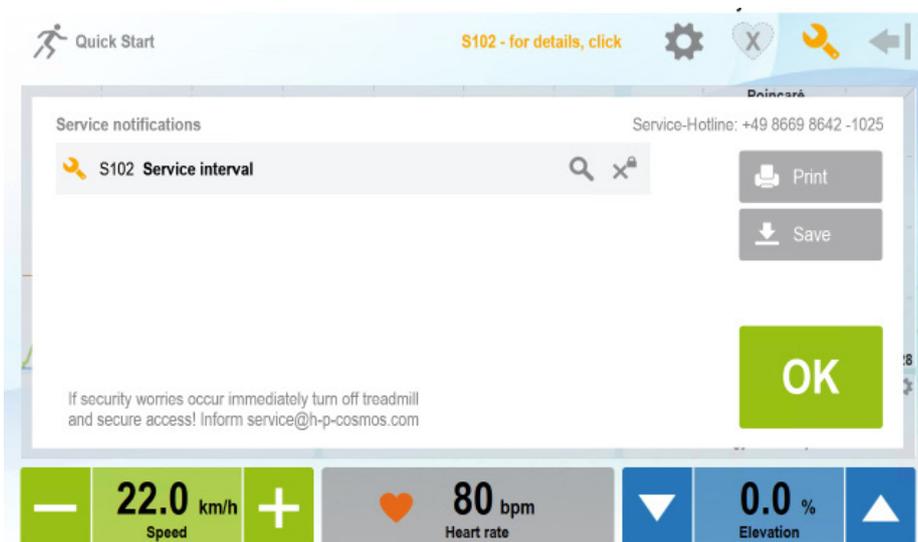


h/p/cosmos base l'inspection de sécurité annuelle sur les lois et réglementations allemandes.

Il incombe à l'opérateur de respecter les lois et réglementations nationales.

La fréquence des inspections des équipements en option et des accessoires peut changer.

Après 12 mois ou 5 000 km, il y aura un rappel d'inspection de sécurité (voir ci-dessous).



Le message d'erreur sera réinitialisé par le personnel d'entretien de h/p/cosmos qui effectue l'inspection de sécurité.

Un travail de maintenance et/ou un contrôle de sécurité ne peuvent pas garantir la sécurité d'un appareil. Il s'agit uniquement d'une déclaration des paramètres et conditions visibles et mesurables au moment de la mesure.

## 11.7 Pièces détachées et consommables

Les pièces détachées doivent être uniquement remplacées par le personnel d'entretien de h/p/cosmos.

Les informations sur les pièces détachées sont disponibles en envoyant un e-mail à [service@hpcosmos.com](mailto:service@hpcosmos.com).

Une liste des consommables figure dans les documents annexes.

## 12 Dépannage

### 12.1 Dépannage général

- In case of any visible or assumed defects or malfunctions (of the device, accessories, software, etc.), unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.
- In case of any visible or assumed wear and tear (of the device, accessories, labels, etc.), unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing. Ne modifiez pas les étiquettes et ne les enlevez pas !
- Utilisez également le formulaire de rapport d'erreur sur : <https://www.hpcosmos.com/en/products/service>

Problème	Solution
Impossible de mettre l'appareil en marche	Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence (voir « Arrêt d'urgence ») Vérifiez la connexion électrique Vérifiez le disjoncteur de l'appareil Vérifiez la prise électrique (testez avec un autre appareil)
La vitesse ne fonctionne pas	Relâchez tous les boutons d'arrêt d'urgence (voir « Arrêt d'urgence ») S'il n'y a pas d'amélioration, contactez <a href="mailto:service@hpcosmos.com">service@hpcosmos.com</a> .
L'élévation ne fonctionne pas	Éteignez l'appareil Attendez 10 minutes (pour qu'il refroidisse) Remettez-le en marche Si l'erreur apparaît toujours, unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.
Fuite d'huile	Retirez l'excédent d'huile sur la bande de roulement Retirez l'excédent d'huile sous la bande de roulement Vérifiez les jours suivants et répétez l'opération si nécessaire. S'il n'y a pas d'amélioration, contactez <a href="mailto:service@hpcosmos.com">service@hpcosmos.com</a> .
Décharge électrostatique	Utilisez l'appareil sur un sol, avec des vêtements et un taux d'humidité appropriés
Bruits de grincement	Contactez <a href="mailto:service@hpcosmos.com">service@hpcosmos.com</a>
Bande de roulement en dehors des limites latérales	Voir « Ajustement de la bande de roulement »
Problèmes avec le cardiofréquence-mètre	Voir « Annexe III (Accessoires) » S'il n'y a pas d'amélioration, contactez <a href="mailto:service@hpcosmos.com">service@hpcosmos.com</a> .
Tout autre problème	Débranchez l'appareil, empêchez le rebranchement, signalez-le clairement et informez le personnel d'entretien de h/p/cosmos par téléphone ou par écrit.

## 12.2 Dépannage de l'interface

Problème	Solution
Aucune connexion par RS232, USB (mauvais câble)	Pour la connexion au PC avec le logiciel h/p/cosmos et la plupart des appareils externes, utilisez le câble de connexion d'interface RS 232 inclus [cos00097010034].
Aucune connexion par RS232, USB (câble défectueux)	Vérifiez que le câble et les fiches ne présentent pas de défauts. Remplacez le câble défectueux.
Aucune connexion par l'interface RS232 (mauvais réglages)	Choisissez le bon protocole d'interface sur l'appareil. Choisissez le bon protocole d'interface sur le périphérique. Vérifiez l'installation du logiciel périphérique.
Aucune connexion par l'interface RS232 (port COM bloqué)	Redémarrez le logiciel périphérique. Redémarrez le périphérique.
Aucune connexion par l'interface RS232 (connexion RS232 désactivée)	Activer la connexion RS232
Tout autre problème	unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.

## 12.3 Messages d'erreur

Les messages d'erreur ci-dessous peuvent s'afficher sur l'UserTerminal :

Code d'erreur	Message d'erreur	Action
S101	Oil Help (Aide huile)	Voir « Lubrification »
S102	Service Help (Aide entretien)	Voir « Inspection de sécurité »
S131	Mesure de tolérance de vitesse en dehors de la limite (supérieure)	Débranchez l'appareil, empêchez son rebranchement et contactez <a href="mailto:service@hpcosmos.com">service@hpcosmos.com</a>
S132	Mesure de tolérance de vitesse en dehors de la limite (inférieure)	
S165	Interruption de la communication avec l'externe/à sécurité intégrée	
E121	incréments d'erreur d'élévation	
E130	incréments d'erreur de vitesse	
E151	Réponse erreur FU	
E152	Temporisation communication FU	
E153	erreur de communication interne	
E155	réponse à l'erreur de communication interne	
E156	erreur de communication interne générale	
E160	pas de connexion (para control)	

## 13 Données techniques (med)

### 13.1 Terminal de commande

Description	Données
Écrans	matrice de points
Clavier	film pour clavier

### 13.2 Dimensions

Description	Données
Dimensions de l'appareil	L : 210 x l : 86 x H : 129 cm
Dimensions de la surface de course	L : 150 x l : 50 cm
Hauteur d'accès à la piste	23 cm
Dimensions des rampes	Ø : 6 cm, L : 62 cm

Les données peuvent être influencées par les accessoires. Versions à profil bas ou appareils sur mesure sur demande.

### 13.3 Charges

Description	Données
Poids max. du sujet*	250 kg
Poids de l'appareil	240 kg
Charge de substitution au sol (EN 1991)	3,3 kN/m <sup>2</sup>
Charge de chaque support (roues + pieds)	1,5 kN

Les données peuvent être influencées par les accessoires. Versions à profil bas ou appareils sur mesure sur demande.

### 13.4 Émissions

Description	Données
Émissions de chaleur	env. 53 °C (bouton on/off et veille, contact < 1 min)
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A à l'oreille de l'entraîneur (EN 957-6)	LpA <70 dB A (63 dB) (L'émission de bruit sous charge est plus élevée que sans charge.)

### 13.5 Caractéristiques de performance essentielles

Description	Données
Vitesse	0,0 à 22,0 km/h
Augmentation min. de la vitesse	0,1 km/h
Précision de la vitesse*	± 0,1 km/h (jusqu'à 2 km/h), ± 5 % (au-dessus de 2 km/h)
Élévation	0,0 à 25,0 %
Augmentation min. de l'élévation	0,1 %
Précision de l'élévation*	± 10 % (au-dessus de 2 % d'élévation)

## 13.6 Conditions environnementales

Veillez à ce qu'aucun objet, sable, pierre, liquide, serviettes, bijoux, téléphones portables, récipients contenant du liquide, etc. ne puisse tomber dans l'appareil, sur la surface de course ou sous le tapis roulant.

Fonctionnement	Données
Température	+10 à +30° C (min. : -30 °C max.: +50 °C avec chambre climatique spéciale en option, article : cos14893-B50_1P-01)
Humidité	20 à 85 %, sans condensation (max 95 %, sans condensation avec chambre climatique spéciale en option, article : cos14893-B50_1P-01)
Pression	700 à 1 060 hPa
Altitude	max. 3 000 m, sans pressurisation (les altitudes de plus de 1 000 m peuvent entraîner une perte mineure de performance)
Saturation en oxygène	<= 25 %
Système de lubrification central	manuel

Exclure la présence de gaz explosifs, inflammables, acides et corrosifs.

Exclure les lignes haute tension et les champs magnétiques forts/appareils à proximité.

Transport et stockage	Données
Température	-25° C à 40° C
Humidité	0 à 95%, sans condensation
Pression	700 à 1 060 hPa
Altitude	max. 3 000 m, sans pressurisation

En cas de stockage pendant plus de 6 mois sans connexion électrique, les batteries du MCU peuvent se décharger.

Veillez contacter [service@hpcosmos.com](mailto:service@hpcosmos.com) en cas de réinstallation après le stockage.

## 13.7 Exigences techniques et juridiques

Description	Données
Appareil d'entraînement fixe	ISO 20957-1, ISO 20957-6
Appareil électromédical	CEI 60601-1
Compatibilité électromagnétique	CEI 60601-1-2
Aptitude à l'utilisation	CEI 60601-1-6, CEI 62366-1
Logiciel	CEI 62304
Réglementation des dispositifs médicaux	(UE) 2017/745
Commande de la machine	(UE) 2023/1230
Exigences légales	Loi d'application de la loi sur les dispositifs médicaux (MPDG – Medizinprodukte-Durchführungsgesetz)

## 13.8 Tests CEM

Description	Données	Niveau
Mesure des émissions RF conduites	EN 55011:2016 + A1:2017 + Tous:2020 + A2:2021 Classe A	150 kHz à 30 MHz 56 dB $\mu$ V/m/60 dB $\mu$ V/m
Mesure des émissions RF rayonnées	EN 55011:2016 + A1:2017 + Tous:2020 + A2:2021 Classe A	30 MHz à 1 GHz 40 dB $\mu$ V/m/47 dB $\mu$ V/m
Fluctuations de tension et clignotement	EN 61000-3-3:2013+A1:2019	Plt = 0,65
Test d'immunité aux décharges électrostatiques	EN 61000-4-2:2009	Contact 8 kV 15 kV air
Test d'immunité aux rayonnements, aux radiofréquences et aux champs électromagnétiques	EN IEC 61000-4-3:2020	80 MHz – 2,7 GHz/10 V/m/80 % AM 1 kHz/≥ 1 s
Test d'immunité aux rayonnements, aux radiofréquences et aux champs électromagnétiques	EN IEC 61000-4-3:2020	9 V/m, modulation d'impulsions de 217 Hz 27 V/m, modulation d'impulsions 18 Hz 28 V/m, modulation d'impulsions de 217 Hz 28 V/m, modulation d'impulsions 18 Hz
Test d'immunité aux transitoires électriques rapides	EN 61000-4-4:2012	+/- 2 kV 100 Hz
Test d'immunité contre les surtensions	EN 61000-4-5:2014+A1:2017	+/- 2kV
Immunité aux perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques	EN IEC 61000-4-6:2013	3 V 0,15 MHz à 80 MHz
Test d'immunité aux champs magnétiques à la fréquence du réseau	EN IEC 61000-4-8:2009	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz
Tests d'immunité aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension	EN CEI 61000-4-11:2020+AC:2020	0,5 cycle 1,0 cycle 250/300 cycles
Test des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension	EN 61000-4-39:2017	30 kHz/8 A/m 134,2 kHz/65 A/m 13,56 MHz/7,5 A/m

Il n'existe aucun écart par rapport aux normes décrites ci-dessus.

Aucune mesure particulière à prendre concernant la CEM.

Les caractéristiques d'ÉMISSIONS de cet équipement permettent son utilisation dans les zones industrielles et les hôpitaux (CISPR 11 classe A).

S'il est utilisé dans un ENVIRONNEMENT résidentiel (pour lequel la norme CISPR 11 classe B est normalement requise), cet équipement peut ne pas offrir

une protection adéquate aux services de communication par radiofréquence. L'utilisateur devra peut-être prendre des mesures d'atténuation, comme le déplacement ou la réorientation de l'équipement.

## 13.9 Technologies sans fil

Description	Intensité du signal	Modulation	Bande
Bluetooth	+0 dBm à -27 dBm	GFSK	Bandes ISM
WIFI/WLAN	< 20 dBm EIRP pour 2,4 GHz < 20 dBm EIRP pour 5 GHz	2412MHz-2472MHz pour 802,11b, g, n/HT20 2422MHz-2462MHz pour 802,11n/HT40 5180MHz-5240MHz pour 802,11a 5180MHz-5240MHz pour 802,11ac VHT20"	
NFC/RFID	-9 dBm	ASK ou BPSK	13,56 MHz
POLAR Analogique transmission de la fréquence cardiaque	Récepteur uniquement	Récepteur uniquement	5 kHz

## 13.10 Classification

Description	Données	
(UE) 2017/745	Organisme notifié	CE 0123
(UE) 2017/745	Classe de risque	IIb Appareil thérapeutique actif et appareil de diagnostic actif
IEC 60601-1	Protection contre les chocs électriques	Classe I, ⚡
IEC 60601-1	Protection contre les effets nuisibles de la pénétration d'eau et de particules	IP20
IEC 60601-1	Mode de fonctionnement	Fonctionnement continu avec chargement intermittent
IEC 60601-1	Catégorie de surtension	II (tension secteur transitoire de 2 500 V crête)
IEC 60601-1	Pièce appliquée	Type B ⚡ (appareil entier)
IEC 60601-1	Degré de pollution	Degré 2
ISO 20957-1	Classe d'utilisation	S (salle) : utilisation professionnelle et/ou commerciale I (inclusif) : utilisation professionnelle et/ou commerciale prévue pour une utilisation inclusive pour des personnes ayant des besoins spéciaux
ISO 20957-6	Classe de précision	A
IEC 62304	Classe de risques	B

## 13.11 Certificats

Description	Données
MDR (UE) 2017/745	Déclaration de conformité CE
MDR (UE) 2017/745	Certificat CE, assurance qualité
MDR (UE) 2017/745	Certificat de vente libre
EN ISO 13485	Certificat, gestion de la qualité des dispositifs médicaux
CEI 60601-1	Certificat CB
UL 60601-1	Certificat NRTL

Certificats, voir documents annexes et <https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates>

## 13.12 Interfaces

Description	Données
COM 1 RJ45 (service)	Débit en bauds de 115200 bps
COM 2 BLE (en option)	Débit en bauds de 9 600 bps

Seuls les protocoles d'interface coscom v3 et/ou coscom v4 sont validés selon IEC 62304 s'il existe un accord d'assurance qualité entre les fabricants concernés. Voir [www.coscom.org](http://www.coscom.org).

## 13.13 Tension, courant, performance

Description	Données
Tension d'entrée*	200 V – 240 V ~ (f : 50 – 60 Hz)
Entrée électrique (longue durée)*	6,0 A
Entrée électrique (momentanée)*	13,5 A
Consommation énergétique (longue durée)	≤ 1320 VA
Consommation énergétique (momentanée)	≤ 2970 VA
Efficacité énergétique	N/A
Disjoncteur de l'appareil	16 A
Capacité du moteur d'entraînement	2 200 W
Capacité du moteur d'élévation	470 W
Courant de fuite du dispositif	≤ 0,2 mA
Transformateur d'isolation	1 840 VA
Câble d'alimentation	amovible, 3 m

\* Une surcharge ou une alimentation électrique faible peut entraîner une réduction de la précision de la vitesse ou faire sauter le fusible.

Sous réserve de modifications techniques sans préavis. Sauf erreurs et omissions.

Remarque : Dans le cas de versions à tension spéciale, les données applicables sont celles figurant sur la plaque signalétique.

Ne branchez le secteur que si les données de la plaque signalétique et de l'alimentation électrique locale sont identiques.

Sous réserve de modifications techniques sans préavis. Sauf erreurs et omissions.

## 13.14 Logiciel, programmes

Description	Données
Logiciel pour PC	
h/p/cosmos para control®	inclus
gaitway (non médical)	en option
Noraxon (non médical)	en option
Microgate Optogait	en option
zebris Rehawalk	en option
Nombre de programmes enregistrés	20 profils d'entraînement, 10 profils de test, 8 profils définissables par l'utilisateur

Pour d'autres logiciels compatibles coscom, voir le site web [www.coscom.org](http://www.coscom.org)

## 13.15 Déconnexion sur tous pôles

Les options suivantes sont disponibles pour la déconnexion de tous les pôles :

- Unplug device from power socket.
- Débrancher le câble de l'appareil (si possible).
- Switch off device protection switch

Gardez suffisamment d'espace libre afin d'assurer l'accès aux câbles et au disjoncteur (voir « Position du sujet et de l'opérateur »).

## 13 Données techniques(sport)

### 13.1 Terminal de commande

Description	Données
Écrans	matrice de points
Clavier	film pour clavier

### 13.2 Dimensions

Description	Données
Dimensions de l'appareil	L : 210 x l : 86 x H : 129 cm
Dimensions de la surface de course	L : 150 x l : 50 cm
Hauteur d'accès à la piste	23 cm
Dimensions des rampes	Ø : 6 cm, L : 62 cm

Les données peuvent être influencées par les accessoires. Versions à profil bas ou appareils sur mesure sur demande.

### 13.3 Charges

Description	Données
Poids max. du sujet*	250 kg
Poids de l'appareil	225 kg
Charge de substitution au sol (EN 1991)	3,3 kN/m <sup>2</sup>
Charge de chaque support (roues + pieds)	1,5 kN

Les données peuvent être influencées par les accessoires. Versions à profil bas ou appareils sur mesure sur demande.

### 13.4 Émissions

Description	Données
Émissions de chaleur	env. 53 °C (bouton on/off et veille, contact < 1 min)
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A à l'oreille de l'entraîneur (EN 957-6)	LpA <70 dB A (63 dB) (L'émission de bruit sous charge est plus élevée que sans charge.)

### 13.5 Caractéristiques de performance essentielles

Description	Données
Vitesse	0,0 à 22,0 km/h
Augmentation min. de la vitesse	0,1 km/h
Précision de la vitesse*	± 5 % (au-dessus de 2 km/h), ± 0,1 km/h (jusqu'à 2 km/h)
Élévation	0,0 à 25,0 %
Augmentation min. de l'élévation	0,1 %
Précision de l'élévation*	± 5 % (au-dessus de 2 % d'élévation)

## 13.6 Conditions environnementales

Veillez à ce qu'aucun objet, sable, pierre, liquide, serviettes, bijoux, téléphones portables, récipients contenant du liquide, etc. ne puisse tomber dans l'appareil, sur la surface de course ou sous le tapis roulant.

Fonctionnement	Données
Température	+10 à +30° C (min. : -30 °C max.: +50 °C avec chambre climatique spéciale en option, article : cos14893-B50_1P-01)
Humidité	20 à 85 %, sans condensation (max 95 %, sans condensation avec chambre climatique spéciale en option, article : cos14893-B50_1P-01)
Pression	700 à 1 060 hPa
Altitude	max. 3 000 m, sans pressurisation (les altitudes de plus de 1 000 m peuvent entraîner une perte mineure de performance)
Saturation en oxygène	<= 25 %
Système de lubrification central	manuel

Exclure la présence de gaz explosifs, inflammables, acides et corrosifs.

Exclure les lignes haute tension et les champs magnétiques forts/appareils à proximité.

Transport et stockage	Données
Température	-25° C à 40° C
Humidité	0 à 95%, sans condensation
Pression	700 à 1 060 hPa
Altitude	max. 3 000 m, sans pressurisation

En cas de stockage pendant plus de 6 mois sans connexion électrique, les batteries du MCU peuvent se décharger.

Veillez contacter [service@hpcosmos.com](mailto:service@hpcosmos.com) en cas de réinstallation après le stockage.

## 13.7 Exigences techniques et juridiques

Description	Données
Appareil d'entraînement fixe	ISO 20957-1, ISO 20957-6
Équipement électrique	CEI 60335-1
Compatibilité électromagnétique	CEI 60335-1
Aptitude à l'utilisation	CEI 60601-1-6, CEI 62366-1
Logiciel	CEI 62304
Commande de la machine	(UE) 2023/1230

## 13.8 Tests CEM

Description	Données	Niveau
Mesure des émissions RF conduites	EN 55011:2016 + A1:2017 + Tous:2020 + A2:2021	150 kHz à 30 MHz 56 dB $\mu$ V/m/60 dB $\mu$ V/m
Mesure des émissions RF rayonnées	EN 55011:2016 + A1:2017 + Tous:2020 + A2:2021	30 MHz à 1 GHz 40 dB $\mu$ V/m/47 dB $\mu$ V/m
Fluctuations de tension et clignotement	EN 61000-3-3:2013+A1:2019	Plt = 0,65
Test d'immunité aux décharges électrostatiques	EN 61000-4-2:2009	Contact 8 kV 15 kV air
Test d'immunité aux rayonnements, aux radiofréquences et aux champs électromagnétiques	EN IEC 61000-4-3:2020	80 MHz – 2,7 GHz/10 V/m/80 % AM 1 kHz $\geq$ 1 s
Test d'immunité aux rayonnements, aux radiofréquences et aux champs électromagnétiques	EN IEC 61000-4-3:2020	9 V/m, modulation d'impulsions de 217 Hz 27 V/m, modulation d'impulsions 18 Hz 28 V/m, modulation d'impulsions de 217 Hz 28 V/m, modulation d'impulsions 18 Hz
Test d'immunité aux transitoires électriques rapides	EN 61000-4-4:2012	+/- 2 kV 100 Hz
Test d'immunité contre les surtensions	EN 61000-4-5:2014+A1:2017	+/- 2kV
Immunité aux perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques	EN IEC 61000-4-6:2013	3 V 0,15 MHz à 80 MHz
Test d'immunité aux champs magnétiques à la fréquence du réseau	EN IEC 61000-4-8:2009	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz
Tests d'immunité aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension	EN CEI 61000-4-11:2020+AC:2020	0,5 cycle 1,0 cycle 250/300 cycles
Test des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension	EN 61000-4-39:2017	30 kHz/8 A/m 134,2 kHz/65 A/m 13,56 MHz/7,5 A/m

Il n'existe aucun écart par rapport aux normes décrites ci-dessus.  
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en ce qui concerne la CEM.

Les caractéristiques d'ÉMISSIONS de cet équipement permettent son utilisation dans les zones industrielles et les hôpitaux (CISPR 11 classe A). S'il est utilisé dans un ENVIRONNEMENT résidentiel (pour lequel la norme CISPR 11 classe B est normalement requise), cet équipement peut ne pas offrir une protection adéquate aux services de communication par radiofréquence.

L'utilisateur devra peut-être prendre des mesures d'atténuation, comme le déplacement ou la réorientation de l'équipement.

## 13.9 Technologies sans fil

Description	Intensité du signal	Modulation	Bande
Bluetooth	+0 dBm à -27 dBm	GFSK	Bandes ISM
WIFI/WLAN	< 20 dBm EIRP pour 2,4 GHz < 20 dBm EIRP pour 5 GHz	2412MHz-2472MHz pour 802,11b, g, n/HT20 2422MHz-2462MHz pour 802,11n/HT40 5180MHz-5240MHz pour 802,11a 5180MHz-5240MHz pour 802,11ac VHT20"	
NFC/RFID	-9 dBm	ASK ou BPSK	13,56 MHz
POLAR Analogique transmission de la fréquence cardiaque	Récepteur uniquement	Récepteur uniquement	5 kHz

## 13.10 Classification

Description	Données	
(UE) 2023/1230	CE	
IEC 60335-1 électriques	Protection contre les chocs électriques	Classe I, 
IEC 60335-1	Protection contre les effets nuisibles de la pénétration d'eau et de particules	IP20
IEC 60335-1	Mode de fonctionnement	Fonctionnement continu avec chargement intermittent
IEC 60335-1	Catégorie de surtension	Durée de vie-Terre < 300 V (tension transitoire réseau 1 500 V crête)
IEC 60335-1	Degré de pollution	Degré 2
ISO 20957-1	Classe d'utilisation	S (salle) : utilisation professionnelle et/ou commerciale I (inclusif) : utilisation professionnelle et/ou commerciale prévue pour une utilisation inclusive pour des personnes ayant des besoins spéciaux
ISO 20957-6	Classe de précision	A

## 13.11 Certificats

Description	Données
(UE) 2023/1230	Déclaration de conformité CE
EN ISO 13485	Certificat, gestion de la qualité des dispositifs médicaux

Certificats, voir documents annexes et  
<https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificatesw>

## 13.12 Interfaces

Description	Données
COM 1 RJ45 (service)	Débit en bauds de 115200 bps
COM 2 BLE (en option)	Débit en bauds de 9 600 bps

Seuls les protocoles d'interface coscom v4 sont validés selon IEC 62304 s'il existe un accord d'assurance qualité entre les fabricants concernés. Voir [www.coscom.org](http://www.coscom.org).

## 13.13 Tension, courant, performance

Description	Données
Tension d'entrée*	200 V – 240 V ~ (f : 50 – 60 Hz)
Entrée électrique (longue durée)*	6,0 A
Entrée électrique (momentanée)*	13,5 A
Consommation énergétique (longue durée)	≤ 1320 VA
Consommation énergétique (momentanée)	≤ 2970 VA
Efficacité énergétique	N/A
Disjoncteur de l'appareil	16 A
Capacité du moteur d'entraînement	2 200 W
Capacité du moteur d'élévation	470 W
Courant de fuite du dispositif	≤ 1,0 mA
Câble d'alimentation	amovible, 3 m

Lisez la plaque signalétique et les caractéristiques techniques de la machine pour vous assurer qu'il s'agit bien d'un modèle à tension spéciale.

Ne branchez le secteur que si les données de la plaque signalétique et de l'alimentation électrique locale sont identiques.

\* Une surcharge ou une alimentation électrique faible peut entraîner une réduction de la précision de la vitesse ou faire sauter le fusible.

Sous réserve de modifications techniques sans préavis. Sauf erreurs et omissions.

## 13.14 Logiciel, programmes

Description	Données
Logiciel pour PC	
h/p/cosmos para control®	inclus
gaitway (non médical)	en option
Noraxon (non médical)	en option
Microgate Optogait	en option
zebris Rehawalk	en option
	20 profils d'entraînement, 10 profils de test, 8 profils définissables par l'utilisateur

Pour d'autres logiciels compatibles coscom, voir le site web [www.coscom.org](http://www.coscom.org)

## 13.15 Déconnexion sur tous pôles

Les options suivantes sont disponibles pour la déconnexion de tous les pôles :

- Unplug device from power socket.
- Débrancher le câble de l'appareil (si possible).
- Switch off device protection switch

Gardez suffisamment d'espace libre afin d'assurer l'accès aux câbles et au disjoncteur (voir « Position du sujet et de l'opérateur »).

## 14 Responsabilités et garantie

Les points ci-dessous entraîneront une annulation des responsabilités et de la garantie et peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles, ou endommager l'appareil :

- Utilisation autre que celle mentionnée explicitement comme utilisation prévue
- Entretien non autorisé ou manque d'entretien, d'inspections de sécurité ou de réparations
- Modifications ou extensions non autorisées
- Installation, mise en service ou instruction non autorisées
- Utilisation de pièces, pièces détachées, consommables, capteurs ou détecteurs non autorisés ou fabriqués par h/p/cosmos
- Non-respect des informations de sécurité (mentions de danger, d'avertissement et de mise en garde)
- Toute modification de l'appareil, du logiciel, des configurations et des accessoires
- Connexion d'accessoires, de logiciels ou d'appareils non mentionnés dans la section « Accessoires/Appareils compatibles »

La liste « Informations de sécurité - utilisation interdite » ne prétend pas être exhaustive et peut être étendue pendant la phase de commercialisation (surveillance post-commercialisation). La dernière version de ce manuel d'utilisation est toujours disponible à l'adresse suivante : [www.hpcosmos.com](http://www.hpcosmos.com)

Application des responsabilités limitées :

Si h/p/cosmos ou les structures organisationnelles, la haute direction ou des représentants de h/p/cosmos peuvent être tenus responsables du paiement des dommages causés par une légère négligence (manquement aux obligations contractuelles importantes), les dommages seront limités aux dommages qui pourraient normalement avoir été prévus. La responsabilité relative à la négligence légère exclut la responsabilité résultant de la perte de production, de l'interruption d'activité et de la perte de profits.

Pour plus de détails, voir le site web : [www.hpcosmos.com/en/gtcb](http://www.hpcosmos.com/en/gtcb).

## 15 Durée de vie prévue

- Obey the maintenance intervals claimed in chapter "maintenance".
- Obey the competences claimed in chapter "maintenance".
- La durée de vie prévue de l'ensemble de l'appareil (à l'exception du PC, du matériel informatique et des logiciels) est de 10 ans, à condition que tous les intervalles de maintenance soient respectés.
- les pièces d'usure soient remplacées par du personnel de service h/p/cosmos pendant les intervalles d'entretien applicables et/ou plus tôt au premier signe d'usure.
- La durée de vie prévue de l'appareil peut être considérablement réduite en cas de conditions environnementales difficiles (p. ex. applications en chambre climatique) et/ou en cas d'utilisation excessive.  
Effectuez des contrôles annuels de maintenance et de sécurité par du personnel autorisé et formé par h/p/cosmos afin de surveiller en permanence la sécurité et l'état de l'appareil.

La durée de vie prévue du PC, y compris l'écran tactile, le matériel informatique et le logiciel est de 5 ans.

En remplaçant tous les composants électriques et électroniques au bout de 10 ans, la durée de vie du tapis de course (à l'exception du PC, du matériel informatique

et du logiciel) peut être prolongée de 10 ans supplémentaires (= 20 ans au total à compter de la date de fabrication).

Les appareils avec alimentation électrique doivent être remplacés au plus tard après 20 ans ou plus tôt en cas de dommages visibles, d'usure due à d'éventuels risques cachés d'isolation, de choc électrique, etc.

Voir également la déclaration d'expert concernant la durée de vie d'un dispositif médical – fin de vie :

<https://www.hpcosmos.com/en/news/lifetime-medical-device-end-life>

[https://www.hpcosmos.com/sites/default/files/20210219\\_mp-recht\\_luecker\\_hpcosmos\\_lifetime\\_of\\_a\\_medical\\_device\\_lr.pdf](https://www.hpcosmos.com/sites/default/files/20210219_mp-recht_luecker_hpcosmos_lifetime_of_a_medical_device_lr.pdf)

## 16 Mise au rebut

Jetez l'appareil conformément à la directive européenne 2012/19/UE et à la loi locale correspondante relative à la mise au rebut.

Jetez le matériel de lubrification conformément à la loi locale correspondante relative à la mise au rebut.

Envoyez un e-mail à [service@hpcosmos.com](mailto:service@hpcosmos.com) pour obtenir des informations supplémentaires ou une proposition concernant la bonne mise au rebut par le fabricant.

La suppression des données personnelles sur les anciens appareils doit être effectuée par l'utilisateur final sous sa propre responsabilité.



## 17 Annexe I

### 17.1 Installation

Cet appareil ne doit être déballé, transporté, installé, mis en service, recevoir des instructions, être entretenu et être réparé que par le personnel de service h/p/cosmos (voir Entretien).

Si l'emballage est endommagé, envoyez immédiatement un e-mail à [service@hpcosmos.com](mailto:service@hpcosmos.com).

Veillez à ce qu'aucun objet, sable, pierre, liquide, serviettes, bijoux, téléphones portables, récipients contenant du liquide, etc. ne puisse tomber dans l'appareil, sur la surface de course ou sous le tapis roulant.

Il incombe au client de veiller au respect des conditions ci-dessus avant l'installation :

- L'appareil doit avoir un circuit d'alimentation séparé (ligne et fusible dédiés).
- L'appareil doit avoir une prise murale séparée (interverrouillée électriquement avec le disjoncteur 16A, type C).
- La prise murale doit être marquée du numéro de série de l'appareil pour s'assurer qu'il est connecté à cette prise uniquement.
- Utilisez uniquement des fiches de mise à la terre avec des fils de mise à la terre testés.
- L'emplacement prévu doit présenter une condition de compensation de potentiel appropriée (par ex. boulon PE).
- Si conforme aux normes locales / nationales, utiliser des dispositifs de protection différentielle de type B (dispositif de protection contre les courants résiduels).
- Les RCD de type B sont utilisés lorsque l'application peut créer un courant résiduel CC lisse ou contenir des fréquences supérieures à 50 Hz. Par exemple, les dispositifs triphasés contenant un moteur contrôlé par un variateur de vitesse triphasé (variateur de fréquence)
- Pour certains des RCD de type B (mesure également en courant continu), un limiteur de courant de fuite supplémentaire doit être installé.
- L'emplacement prévu doit fournir les exigences d'installation électrique conformément aux « Données techniques ».
- L'emplacement prévu doit respecter les exigences locales en matière d'installation électrique.
- La prise murale doit être accessible à tout moment pour les besoins de maintenance et de déconnexion d'urgence.
- L'emplacement prévu doit répondre aux conditions environnementales (voir « Données techniques »).
- L'emplacement prévu doit pouvoir supporter la charge de l'appareil (voir « Données techniques »).
- L'emplacement prévu doit fournir la zone de sécurité et la zone libre indiquées dans « Position du sujet et de l'opérateur ».
- L'emplacement prévu doit fournir une hauteur de plafond suffisamment élevée pour le dispositif et les accessoires (prévention des chutes).
- L'emplacement prévu doit être stable, plat et antidérapant afin d'éviter le bruit, les rebonds ou les dysfonctionnements.
- Au moins deux personnes sont nécessaires pour soulever, abaisser ou déplacer le tapis de course.
- Acheminer le cordon d'alimentation et le câble de communication à l'écart des pièces mobiles et des zones de passage potentielles.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages, réclamations ou pièces manquantes qui ne sont pas immédiatement signalés à la livraison sur la liste de colisage/le bon de livraison.

Débrancher la fiche d'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes.

## 17.2 Protocole de mise en service et d'instructions

Une fois l'installation du tapis de course terminée, le personnel d'entretien de h/p/cosmos forme l'opérateur prévu conformément au manuel d'utilisation, en respectant le présent protocole d'instructions.

En apposant le nom et la signature sur le protocole de mise en service et d'instructions, le client confirme que l'installation et la mise en service ont été effectuées correctement, que les instructions ont été transmises correctement et que les personnes formées savent comment utiliser l'appareil en toute sécurité. Les personnes formées confirment être en mesure de former d'autres opérateurs conformément à ce protocole.

No.	Informations	Chapitre	Vérification
1.	Ce manuel d'utilisation est disponible en version imprimable sur demande par e-mail à <a href="mailto:service@hpcosmos.com">service@hpcosmos.com</a> - Référez-vous à la version la plus récente de ce document, disponible à l'adresse suivante : <a href="http://www.hpcosmos.com">www.hpcosmos.com</a>	-	
2.	Le manuel d'utilisation doit être lu intégralement avant toute utilisation.	-	
3.	Les informations de sécurité sont expliquées et comprises en détail.	Sécurité	
4.	Les informations de sécurité doivent être affichées bien en vue de l'appareil.	Sécurité	
5.	La fonction de tous les équipements de sécurité est expliquée en détail.	Sécurité	
6.	La nécessité et l'utilisation du système de prévention des chutes est expliquée en détail.	Sécurité	
7.	L'accès des enfants non surveillés (< 14 ans) à toutes les parties de l'appareil ou à proximité de celles-ci a été expliqué.	Position de S+O	
8.	Le risque résiduel d'étranglement et de coincement des vêtements / chaussures / doigts / cheveux ou d'autres parties du corps dans le système d'élévation, les zones de ré-entrée ou d'autres parties mobiles ne peut pas non plus être exclus et doit être expliqué.	Position de S+O	
9.	Les fonctions de l>UserTerminal avec touches, afficheurs, programmes, logiciels et connecteurs sont expliquées en détail.	UserTerminal	
10.	L'utilisation générale est expliquée (y compris les modes manuel, profil, cardio et test).	Fonctionnement	
11.	Les compétences et les fréquences d'entretien sont expliquées.	Maintenance	
12.	L'ajustement de la bande de roulement est expliqué en détail.	Maintenance	
13.	La lubrification de l'appareil et les tâches d'observation du propriétaire sont expliquées en détail.	Maintenance	
14.	Les documents annexes sont expliqués et transmis.	-	

### 17.3 Protocole de mise en service et d'instructions, signatures

En signant ce protocole, le personnel d'entretien agréé de h/p/cosmos et le client accusent réception et prennent note de l'ensemble des informations de sécurité, des instructions données et de la mise en service conformément au protocole d'instructions [cos15228-03]. Le client accuse réception des appareils répertoriés, y compris tous les accessoires et options conformément au bon de livraison de h/p/cosmos. Le non-respect des informations de sécurité, des utilisations prévues ou interdites, ainsi qu'une maintenance non autorisée ou l'absence de maintenance et des contrôles de sécurité réguliers peuvent entraîner des blessures ou même la mort et endommager l'appareil. Cela entraîne, en outre, l'annulation de toute responsabilité et garantie. Remplissez le protocole d'instructions et renvoyez-le à h/p/cosmos par fax (+49 18 05 16 76 69), par e-mail ([sales@h-p-cosmos.com](mailto:sales@h-p-cosmos.com)) ou par courrier.

h/p/cosmos sports & medical gmbh  
 Am Sportplatz 8  
 DE-83365 Nussdorf-Traunstein  
 Allemagne

cachet/adresse du client :

appareil h/p/cosmos, nom du modèle

numéro de série de l'appareil


<b>formateur</b>	nom en majuscules	distributeur/technicien de h/p/cosmos	date et signature

<b>personnes formées (client, opérateur, etc.)</b>	nom en majuscules	distributeur/technicien de h/p/cosmos	date et signature

## 18.2 Test évalué

Description	Illustration
-------------	--------------

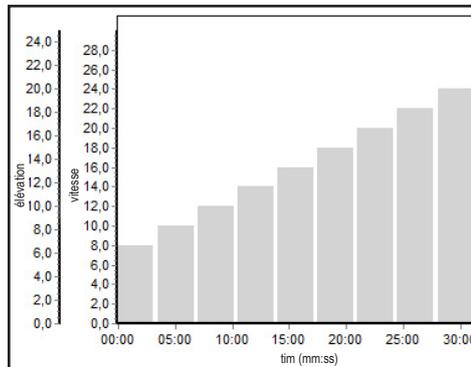
(p. ex. pour le diagnostic de performance en fonction de la mesure des lactates)

Consultez le chapitre « Mode Test » pour connaître les informations de sécurité et les ajustements.

Paramètre	Valeur par défaut
Vitesse de démarrage	8,0 km/h
Augmentation	2,0 km/h
Niveau d'accélération	4
Durée de l'étape	3:00 min
Temps de pause	00:30 min

Chaque paramètre est réglable.

STOP doit être activé manuellement par le médecin.



### Ignorer le temps de pause restant :

Appuyez une fois sur « Start »  
redémarrage après décompte  
Appuyez deux fois sur « Start »  
redémarrage immédiat

### Prolonger la pause :

Appuyez sur « - » pendant la pause  
« Pause » s'affiche  
Appuyez sur « Démarrer » pour continuer

## 18.3 Test Conconi

Description	Illustration
-------------	--------------

(p. ex. pour le diagnostic de performance en fonction du cardiofréquencemètre)

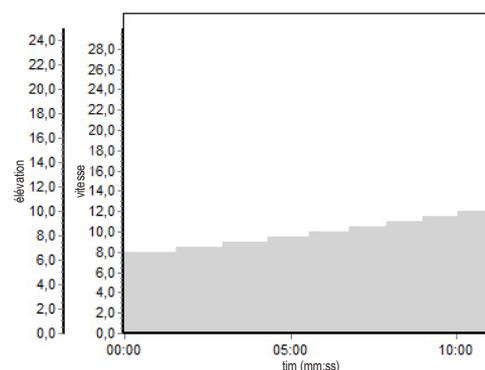
Consultez le chapitre « Mode Test » pour connaître les informations de sécurité et les ajustements.

Test d'endurance (test de la fréquence cardiaque max.)

Profil de charge standard :

- Vitesse de démarrage : 8,0 km/h, doit être modifiée selon la condition du sujet
- Circuit (longueur du tour) : 200 m (modifiable)
- Augmentation : 0,5 km/h (peut être modifiée)

STOP doit être activé manuellement par le médecin

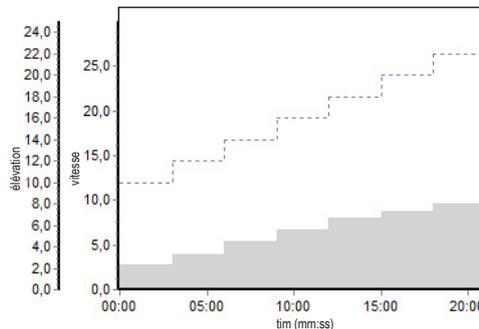


## 18.4 Protocole Bruce

Description	Illustration
-------------	--------------

p. ex. pour un test d'effort ECG  
Consultez le chapitre « Mode Test » pour connaître les informations de sécurité et les ajustements.

Étape	Durée (min)	Vitesse (km/h)	Élévation (%)
1		2,7	10
2		4,0	12
3		5,4	14
4	03:00	6,7	16
5		8,0	18
6		8,8	20
7		9,6	22

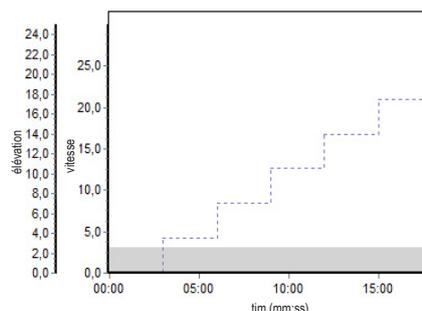


## 18.5 Protocole Naughton

Description	Illustration
-------------	--------------

p. ex. pour un test d'effort ECG  
Consultez le chapitre « Mode Test » pour connaître les informations de sécurité et les ajustements.

Étape	Durée (min)	Vitesse (km/h)	Élévation (%)
1			0,0
2			3,5
3	03:00	3,0	7,0
4			10,5
5			14,0
6			17,5

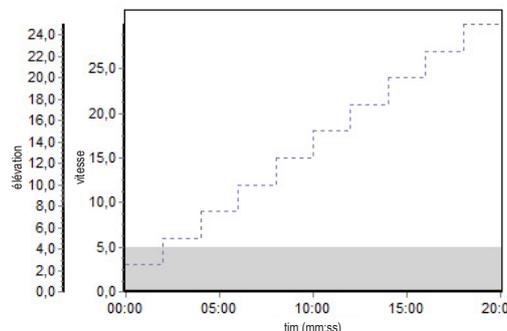


## 18.6 Protocole Balke

Description	Illustration
-------------	--------------

p. ex. pour un test d'effort ECG  
Consultez le chapitre « Mode Test » pour connaître les informations de sécurité et les ajustements.

Étape	Durée (min)	Vitesse (km/h)	Élévation (%)
1			2,5
2			5,0
3			7,5
4			10,0
5	02:00	5,0	12,5
6			15,0
7			17,5
8			20,0
9			22,5
10			25,0

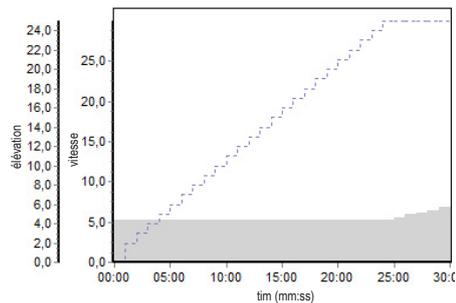


## 18.7 Protocole Cooper

Description	Illustration
-------------	--------------

p. ex. pour un test d'effort ECG  
 Consultez le chapitre « Mode Test » pour connaître les informations de sécurité et les ajustements.

- Commencez à 5,3 km/h et avec une élévation de 0 %
- Après 1 minute, l'élévation augmente à 2 %
- Après une autre minute, l'élévation augmente de 1 % toutes les minutes
- Lorsque l'élévation atteint 25 %, elle reste constante et la vitesse augmente de 0,32 km/h toutes les minutes



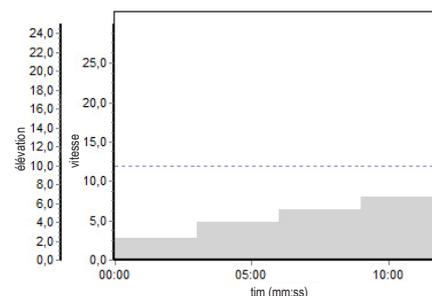
STOP doit être activé manuellement par le médecin.

## 18.8 Protocole Ellestad A

Description	Illustration
-------------	--------------

p. ex. pour un test d'effort ECG  
 Consultez le chapitre « Mode Test » pour connaître les informations de sécurité et les ajustements.

Étape	Durée (min)	Vitesse (km/h)	Élévation (%)
1		2,7	
2	03:00	4,8	10,0
3		6,4	
4		8,0	

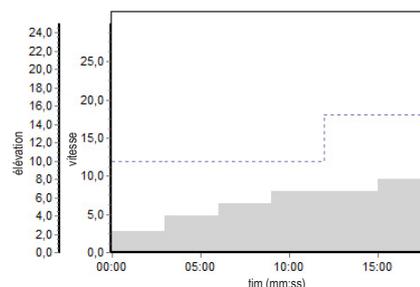


## 18.9 Protocole Ellestad B

Description	Illustration
-------------	--------------

p. ex. pour un test d'effort ECG  
 Consultez le chapitre « Mode Test » pour connaître les informations de sécurité et les ajustements.

Étape	Durée (min)	Vitesse (km/h)	Élévation (%)
1		2,7	10,0
2		4,8	10,0
3	03:00	6,4	10,0
4		8,0	10,0
5		8,0	15,0
6		9,6	15,0



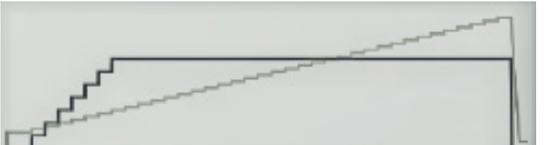
## 18.10 Profil en rampe

Description	Illustration
<p>(non disponible pour tous les modèles) Reportez-vous au « mode test » pour plus d'informations sur la sécurité et le réglage.</p> <p>Profil en rampe avec 2 paramètres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vitesse cible standard : 10,0 km/h ; réglable de 0 à la vitesse maximale du tapis de course.</li> <li>Durée pour atteindre la vitesse cible en secondes : standard : 10 secondes ; réglable de 0 à 99 secondes</li> </ul>	

## 18.11 Protocole de test Gardner

Description	Illustration																																																																						
<p>Pour une application en angiologie, reportez-vous au « mode test » pour obtenir des informations sur la sécurité et le réglage.</p> <p>Phase de pré-test : Le sujet se tient sur les marchepieds et non sur la bande de roulement.</p>	<p>Le protocole de test Gardner sert à évaluer la distance de marche maximale des sujets souffrant d'une maladie artérielle périphérique avec une claudication intermittente.</p> <p>Le test doit être réalisé sous la surveillance constante d'un médecin.</p> <p>Le sujet commence par se placer sur les marchepieds latéraux du tapis de course et non sur la bande de roulement. Le profil de test 11 démarre et la bande accélère jusqu'à 3,2 km/h. Lorsque le sujet monte sur la bande de roulement, le médecin appuie de nouveau sur le bouton START. En appuyant une seconde fois sur le bouton START, les écrans se remettent à zéro.</p>																																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Étape</th> <th>Durée (min:sec)</th> <th>Vitesse (km/h)</th> <th>Élévation (%)</th> <th>Durée totale (min:sec)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>jusqu'à ce que le bouton START soit enfoncé</td> <td>3,2</td> <td>0</td> <td>jusqu'à ce que le bouton START soit enfoncé</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Phase de test : Le sujet monte sur la bande de roulement.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>02:00</td> <td>3,2</td> <td>0</td> <td>02:00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>02:00</td> <td>3,2</td> <td>2</td> <td>04:00</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>02:00</td> <td>3,2</td> <td>4</td> <td>06:00</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>02:00</td> <td>3,2</td> <td>6</td> <td>08:00</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>02:00</td> <td>3,2</td> <td>8</td> <td>10:00</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>02:00</td> <td>3,2</td> <td>10</td> <td>12:00</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>02:00</td> <td>3,2</td> <td>12</td> <td>14:00</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>02:00</td> <td>3,2</td> <td>14</td> <td>16:00</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>02:00</td> <td>3,2</td> <td>16</td> <td>18:00</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>02:00</td> <td>3,2</td> <td>18</td> <td>20:00</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>30:00</td> <td>3,2</td> <td>18</td> <td>50:00</td> </tr> </tbody> </table>	Étape	Durée (min:sec)	Vitesse (km/h)	Élévation (%)	Durée totale (min:sec)	0	jusqu'à ce que le bouton START soit enfoncé	3,2	0	jusqu'à ce que le bouton START soit enfoncé	Phase de test : Le sujet monte sur la bande de roulement.					1	02:00	3,2	0	02:00	2	02:00	3,2	2	04:00	3	02:00	3,2	4	06:00	4	02:00	3,2	6	08:00	5	02:00	3,2	8	10:00	6	02:00	3,2	10	12:00	7	02:00	3,2	12	14:00	8	02:00	3,2	14	16:00	9	02:00	3,2	16	18:00	10	02:00	3,2	18	20:00	11	30:00	3,2	18	50:00	
Étape	Durée (min:sec)	Vitesse (km/h)	Élévation (%)	Durée totale (min:sec)																																																																			
0	jusqu'à ce que le bouton START soit enfoncé	3,2	0	jusqu'à ce que le bouton START soit enfoncé																																																																			
Phase de test : Le sujet monte sur la bande de roulement.																																																																							
1	02:00	3,2	0	02:00																																																																			
2	02:00	3,2	2	04:00																																																																			
3	02:00	3,2	4	06:00																																																																			
4	02:00	3,2	6	08:00																																																																			
5	02:00	3,2	8	10:00																																																																			
6	02:00	3,2	10	12:00																																																																			
7	02:00	3,2	12	14:00																																																																			
8	02:00	3,2	14	16:00																																																																			
9	02:00	3,2	16	18:00																																																																			
10	02:00	3,2	18	20:00																																																																			
11	30:00	3,2	18	50:00																																																																			

## 18.12 Test Fitkids

Description	Illustration
<p>Fitkids augmente la vitesse et l'élévation. L'objectif est de mesurer la durée qu'un sujet peut atteindre. Le test n'est disponible que si le sens de marche est vers l'avant.</p>	 The illustration shows a graph with two lines. The first line is a step function that starts at the origin and increases in discrete steps, representing a constant speed and increasing elevation. The second line is a straight line starting from the origin, representing a constant speed and constant elevation. The step function is above the linear function for most of the duration, but they intersect near the end.

## 19 Annexe III (Accessoires)

### Pose ultérieure de l'arrêt d'urgence [cos15933, cos100548, cos15294]

Titre	Description								
Brève présentation	Boutons d'arrêt d'urgence supplémentaires								
	<p>cos15933 Bouton d'arrêt d'urgence à support aimanté 5 m</p> <p>cos100548 Bouton d'arrêt d'urgence à support aimanté 10 m</p> <p>cos15294 Arrêt d'urgence externe sans fixation 5 m</p> <p>cos15294 L10m Arrêt d'urgence externe sans fixation 10 m</p> <p>cos15294 L15m Arrêt d'urgence externe sans fixation 15 m</p>								
Illustration	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>à support aimanté</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>sans fixation</p> </div> </div>								
Application	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Fonctionnement</th> <th>Résultat</th> <th>Déblocage</th> <th>Redémarrage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">                       Appuyez sur le bouton                 </td> <td>                     Arrêt de la bande de roulement avec décélération prédéfinie                      Arrêt du mouvement du système d'élévation                      L'UserTerminal affiche « Tirez pour arrêter »                      Connexion secteur et communication de l'interface non interrompues                 </td> <td style="text-align: center;">                       Relâchez le bouton                 </td> <td style="text-align: center;">                     Redémarrez l'application                 </td> </tr> </tbody> </table>	Fonctionnement	Résultat	Déblocage	Redémarrage	 Appuyez sur le bouton	Arrêt de la bande de roulement avec décélération prédéfinie Arrêt du mouvement du système d'élévation L'UserTerminal affiche « Tirez pour arrêter » Connexion secteur et communication de l'interface non interrompues	 Relâchez le bouton	Redémarrez l'application
Fonctionnement	Résultat	Déblocage	Redémarrage						
 Appuyez sur le bouton	Arrêt de la bande de roulement avec décélération prédéfinie Arrêt du mouvement du système d'élévation L'UserTerminal affiche « Tirez pour arrêter » Connexion secteur et communication de l'interface non interrompues	 Relâchez le bouton	Redémarrez l'application						
Informations de sécurité supplémentaires	N/A								
Données techniques	N/A								
Accessoires supplémentaires	N/A								
Installation	Par l'opérateur								
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/emergency-stop-button-magnet-holder-5-m-spiral-cable">https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/emergency-stop-button-magnet-holder-5-m-spiral-cable</a>								

## Accoudoir, avec bouton d'arrêt en option [cos10107, cos10108]

Titre	Description
-------	-------------

Brève présentation Arrêt d'urgence supplémentaire, intégré à l'accoudoir

Illustration



Application	Fonctionnement	Résultat	Déblocage	Redémarrage
-------------	----------------	----------	-----------	-------------



Appuyez sur le bouton

Arrêt de la bande de roulement avec décélération prédéfinie  
 Arrêt du mouvement du système d'élévation  
 L'UserTerminal affiche « Tirez pour arrêter »  
 Connexion secteur et communication de l'interface non interrompues



Relâchez le bouton



Redémarrez l'application

Informations de sécurité supplémentaires	N/A
Données techniques	N/A
Accessoires supplémentaires	N/A
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/additional-stop-button-right">https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/additional-stop-button-right</a>

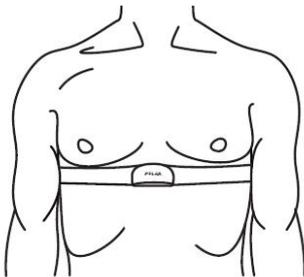
## Élévation de 0 % à + 25 % [cos102927]

Titre	Description
Brève présentation	Augmente l'élévation de 25 % (14,0°)
Illustration	N/A
Application	N/A
Informations de sécurité supplémentaires	N/A
Données techniques	Élévation max. : 25 % 14.0°
Accessoires supplémentaires	N/A
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	N/A

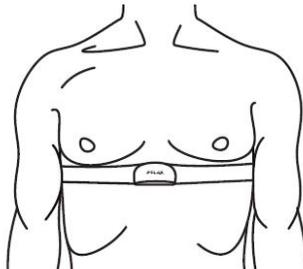
## Vitesse spéciale de 0 à 22 km/h, 150/50 LC [cos103326]

Titre	Description
Brève présentation	Augmente la vitesse jusqu'à 22 km/h (6,1 m/s, 13,7 mph)
Illustration	N/A
Application	N/A
Informations de sécurité supplémentaires	N/A
Données techniques	Max. vitesse : 22,0 km/h 6,1 m/s 13,7 mph
Accessoires supplémentaires	N/A
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	N/A

## Cardiofréquencemètre POLAR non codé [cos102818]

Titre	Description
Brève présentation	Cardiofréquencemètre, non codé
Illustration	
Application	Placez la ceinture thoracique comme indiqué : 
Informations de sécurité supplémentaires et critères d'arrêt du test à l'effort	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>WARNING!</b> Heart rate monitoring systems may be inaccurate.</li><li>■ Incorrect or over exercising may result in serious injury or death.</li><li>■ If you feel faint or dizzy stop exercising immediately and consult a medical doctor.</li><li>■ Pour plus de critères d'arrêt des tests d'effort, voir les directives pour divers tests d'effort et de tapis de course.</li></ul>
Données techniques	Rayon d'émission : environ 1 m Pour plus d'informations, voir les documents annexes POLAR ou aller sur <a href="http://www.polar.com">www.polar.com</a> . <u>Dépannage :</u> Si la fréquence cardiaque ne s'affiche pas : <ul style="list-style-type: none"><li>- La ceinture thoracique peut être mal installée (voir installation ci-dessus)</li><li>- Une ceinture thoracique autre que la POLAR T31 ou T34 est utilisée (voir Impression)</li></ul> Si la fréquence cardiaque ne s'affiche pas ou s'affiche mal : Il peut y avoir des interférences avec <ul style="list-style-type: none"><li>- Des écrans, des ordinateurs, des imprimantes, des téléphones portables ou tout autre système radiotechnique</li><li>- Des appareils électriques, des moteurs électriques, des transformateurs</li><li>- Des lignes à haute tension, également celles des trains</li><li>- Des tubes fluorescents puissants à proximité</li><li>- Des radiateurs de chauffage central</li><li>- D'autres appareils électriques</li></ul> Afin d'éviter toute interférence du tapis de course, placez l'appareil à une certaine distance de ces sources d'interférence. Ne vous fiez pas aux valeurs indiquées si vous pensez que des interférences existent. Veuillez vous reporter aux instructions fournies par le fabricant POLAR.
Accessoires supplémentaires	cos10905 Ceinture thoracique POLAR, taille XS cos10906 Ceinture thoracique POLAR, taille S cos10165 Ceinture thoracique POLAR, taille M cos10907 Ceinture thoracique POLAR, taille L cos10902 Émetteur POLAR T31 cos15178 Émetteur POLAR T34 (portée étendue)
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	N/A

# Mesure de la fréquence cardiaque POLAR H10 [cos101787-01]

Titre	Description
Brève présentation	Cardiofréquencemètre codé
Illustration	
Application	Placez la ceinture thoracique comme indiqué : 
Informations de sécurité supplémentaires et critères d'arrêt du test à l'effort	<ul style="list-style-type: none"><li>■ AVERTISSEMENT ! Il est possible que les systèmes de contrôle de la fréquence cardiaque soient inexacts.</li><li>■ Une utilisation incorrecte ou excessive de l'appareil peut entraîner des blessures graves ou mortelles.</li><li>■ Si vous éprouvez des vertiges ou êtes pris d'un malaise, arrêtez immédiatement les exercices et consultez un médecin.</li><li>■ Pour plus de critères d'arrêt des tests d'effort, voir les directives pour divers tests d'effort et de tapis de course.</li></ul>
Dépannage	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Si la fréquence cardiaque ne s'affiche pas ou s'affiche mal :</li><li>■ Il se peut que le transmetteur de fréquence cardiaque ne soit pas encore couplé (cliquez sur le symbole du cœur)</li><li>■ L'émetteur de fréquence cardiaque n'est peut-être pas compatible (voir impression sur l'émetteur)</li><li>■ L'émetteur de fréquence cardiaque peut être mal appliqué (voir ci-dessus) ou la peau est trop sèche</li><li>■ La pile du transmetteur de fréquence cardiaque est peut-être faible</li><li>■ Il peut y avoir des interférences avec des appareils électriques tels que Écrans, ordinateurs, imprimantes, téléphones mobiles et tous systèmes de radio-ingénierie, moteurs électriques, transformateurs, lignes de transmission haute tension, y compris des trains, tubes fluorescents puissants, radiateurs de chauffage central, etc.</li></ul> <p>Afin d'éviter toute interférence, il convient d'éviter la proximité de tels appareils.</p> <p>Ne vous fiez pas aux valeurs indiquées si vous pensez que des interférences existent.</p> <p>Veuillez vous reporter aux instructions fournies par le fabricant POLAR.</p> <p><a href="http://www.polar.com">www.polar.com</a>.</p>
Accessoires supplémentaires	cos100420b Émetteur POLAR H10
Installation	Par l'opérateur
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/polar-heart-rate-sensor-h10">https://www.hpcosmos.com/en/polar-heart-rate-sensor-h10</a>

## Mesure de la fréquence cardiaque POLAR OH1 [cos101787-01]

Titre	Description
Brève présentation	Polar OH1 est un capteur de fréquence cardiaque optique compact (codé avec transmission Bluetooth) qui mesure la fréquence cardiaque de votre bras ou de votre tempe.
Illustration	
Application	Placez la ceinture thoracique comme indiqué : 
Informations de sécurité supplémentaires et critères d'arrêt du test à l'effort	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>AVERTISSEMENT !</b> Il est possible que les systèmes de contrôle de la fréquence cardiaque soient inexacts.</li><li>■ Une utilisation incorrecte ou excessive de l'appareil peut entraîner des blessures graves ou mortelles.</li><li>■ Si vous éprouvez des vertiges ou êtes pris d'un malaise, arrêtez immédiatement les exercices et consultez un médecin.</li><li>■ Pour plus de critères d'arrêt des tests d'effort, voir les directives pour divers tests d'effort et de tapis de course.</li></ul>
Dépannage	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Si la fréquence cardiaque ne s'affiche pas ou s'affiche mal :</li><li>■ Il se peut que le transmetteur de fréquence cardiaque ne soit pas encore couplé (cliquez sur le symbole du cœur)</li><li>■ L'émetteur de fréquence cardiaque n'est peut-être pas compatible (voir impression sur l'émetteur)</li><li>■ L'émetteur de fréquence cardiaque peut être mal appliqué (voir ci-dessus) ou la peau est trop sèche</li><li>■ La pile du transmetteur de fréquence cardiaque est peut-être faible</li><li>■ Il peut y avoir des interférences avec des appareils électriques tels que Écrans, ordinateurs, imprimantes, téléphones mobiles et tous systèmes de radio-ingénierie, moteurs électriques, transformateurs, lignes de transmission haute tension, y compris des trains, tubes fluorescents puissants, radiateurs de chauffage central, etc.</li></ul> <p>Afin d'éviter toute interférence, il convient d'éviter la proximité de tels appareils.</p> <p>Ne vous fiez pas aux valeurs indiquées si vous pensez que des interférences existent.</p> <p>Veillez vous reporter aux instructions fournies par le fabricant POLAR.</p> <p><a href="http://www.polar.com">www.polar.com</a>.</p>
Accessoires supplémentaires	N/A
Installation	Par l'opérateur
Informations supplémentaires	<a href="#">N/A</a>

## Accoudoir réglable [cos12013]

Titre	Description
Brève présentation	Les accoudoirs h/p/cosmos sont une solution simple pour soulager le patient. Le réglage en hauteur et en largeur offre un large champ d'application.
Illustration	
Application	<p>Réglez l'accoudoir en tirant sur l'élément de verrouillage et en tournant les segments.</p> <p>Tenez les segments libres avec l'autre main.</p> <p>Les graduations sur chaque joint permettent la reproductibilité.</p> 
Informations de sécurité supplémentaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ne les réglez pas sous charge.</li> <li>■ Faites attention aux points de pression et de cisaillement.</li> <li>■ Assurez-vous que les poignées sont à la verticale pendant l'utilisation.</li> <li>■ Ne vous en servez pas pour courir.</li> <li>■ Mettez les accoudoirs en dehors de la zone d'entraînement pendant la course.</li> <li>■ Ne l'utilisez pas sur une peau nue.</li> <li>■ Ne laissez pas l'accoudoir dans une position s'étendant dans la zone de course</li> <li>■ Avant le chargement, assurez-vous que les éléments de réglage sont correctement verrouillés.</li> <li>■ N'utilisez pas les accoudoirs lorsque la bande de roulement est en rotation inverse.</li> </ul>
Données techniques	<p>Ajustabilité : Hauteur et largeur via les 3 joints</p> <p>Dimensions : 48 x 42,5 x 26 cm chacun (emballage)</p> <p>Poids : 10,7 kg chacun</p> <p>Poids max. du sujet : 140 kg</p> <p>Le poids maximum du sujet utilisant le tapis de course est réduit lorsqu'il est associé à l'accoudoir.</p>
Accessoires supplémentaires	<p>cos100680 clavier supplémentaire pour accoudoir</p> <p>cos14135 support de clavier pour accoudoir</p> <p>cos10107 bouton d'arrêt supplémentaire sur l'accoudoir droit</p> <p>cos10108 bouton d'arrêt supplémentaire sur l'accoudoir gauche</p>
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/adjustable-arm-supports-scale-0deg-handrail-shape">https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/adjustable-arm-supports-scale-0deg-handrail-shape</a>

## tendeur robowalk [cos30022, cos30023]

Titre	Description
Brève présentation	Le tendeur robowalk h/p/cosmos favorise l'entraînement à la marche. Les cordes du tendeur, fixées aux membres, soutiennent ou chargent le sujet.
Illustration	 A side-view photograph of a man in a blue shirt and white pants using the robowalk device on a treadmill. The device is a white, arched frame with a control panel and a display. The man is wearing a harness and is walking on the treadmill. The device is mounted on a treadmill.
Application	Le tendeur robowalk® h/p/cosmos est fixé au tapis de course h/p/cosmos. Au total, il se compose de 8 câbles, 4 à l'avant et 4 à l'arrière. Les câbles du tendeur sont fixés au patient au moyen de sangles pour cuisse. Avec le tendeur robowalk® h/p/cosmos, vous pouvez soutenir ou charger le patient.
Informations de sécurité supplémentaires	Ne pas utiliser les sangles sur la peau nue. Faites particulièrement attention à vos doigts autour des bobines de câble et des boulons de réglage pour éviter tout pincement. Dispositif de prévention des chutes obligatoire pour toutes les applications avec le tendeur robowalk. Une longe de sécurité (dispositif de corde à tirer avec clip magnétique, etc.) n'est pas considéré comme suffisant pour empêcher une chute !
Données techniques robowalk avant [cos30022]	Hauteur : env. 110 cm (en fonction du tapis de course) Poids : env. 15 kg (en fonction du tapis de course) Force de traction max. : 50 N par câble
Données techniques robowalk arrière [cos30023]	Hauteur : env. 80 cm (en fonction du tapis de course) Poids : env. 25 kg (en fonction du tapis de course) Force de traction max. : 50 N par câble
Accessoires supplémentaires	cos101051-XS sangle de cuisse, taille XS (pour circonférence 14 à 27 cm) cos101050-S sangle de cuisse, taille S (pour circonférence 25 à 39 cm) cos101050-M sangle de cuisse, taille M (pour circonférence 36 à 51 cm) cos101050-L sangle de cuisse, taille L (pour circonférence 49 à 75 cm)
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/robowalk-expander-f-15050">https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/robowalk-expander-f-15050</a>

## OptoGait, OptoJump [cos102065, cos102054]

Titre	Description
Brève présentation	Mesure optique des paramètres de marche

Illustration



Application	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Clipser Optogait/Optojump dans les profilés optofix.</li><li>■ Les profilés de fixation peuvent être fixés sans outil, uniquement par force magnétique.</li><li>■ L'option est indépendante de la hauteur du cadre.</li><li>■ Analyse via PC externe (logiciel inclus).</li></ul>
Informations de sécurité supplémentaires	Ne marchez pas sur les barres fixes ou les profilés de fixation !
Données techniques	Longueur : 120 cm Largeur : 10 cm Hauteur : 15 cm
Accessoires supplémentaires	cos103386 optofix cos100699_LED Logiciel de contrôle de vitesse
Installation	Par l'opérateur
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/medicine-therapy/motion-analysis-optogait">https://www.hpcosmos.com/en/products/medicine-therapy/motion-analysis-optogait</a>

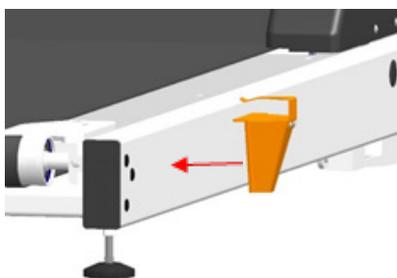
## optofix [cos103386]

Titre	Description
Brève présentation	Option pour fixer l'optogait/optojump sur le tapis de course

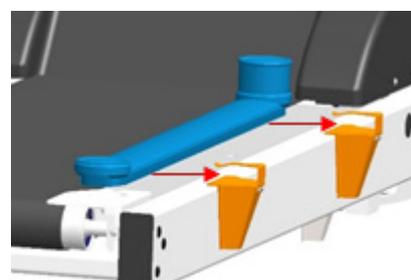
Illustration



Application



Fixer l'optofix au tapis (aimant)



Fixer l'optogait/optojump à l'optofix (pince)

Cette option permet de fixer facilement les barres d'optogait/optojump sur le tapis de course. Les profilés de fixation peuvent être fixés sans outil, uniquement par force magnétique. L'option est indépendante de la hauteur du cadre. Ne marchez pas sur le rouleau optofix™ !



Informations de sécurité supplémentaires	Ne marchez pas sur les barres fixes ou les profilés de fixation. S'il n'y a pas d'optogait/optojump, l'optofix doit être enlevé. non utilisable avec un marchepied monté.
Données techniques	Longueur : 12 cm Largeur : 8,6 cm Hauteur : 14,9 cm
Accessoires supplémentaires	cos102065 kit optogait 1 m cos102054 kit optojump 1 m
Installation	Par l'opérateur
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/optofix">https://www.hpcosmos.com/en/optofix</a>

## PC satellite méd. [cos14970-03]

Titre	Description
Brève présentation	Unité PC certifiée comme système électrique médical avec tapis de course h/p/cosmos
Illustration	
Application	Contrôle externe du tapis de course et analyse des données. Utilisation de logiciels comme paracontrol, gaitway 3D, zebris, noraxon, etc.
Informations de sécurité supplémentaires	Ne marchez pas sur les barres fixes ou les profilés de fixation !
Données techniques	dimensions : 150 x 60 x 100 cm Poids : 80 kg
Accessoires supplémentaires	N/A
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement Reportez-vous au schéma de câblage fourni sur le site Web suivant.
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/hpcosmos-satellite-pc-med">https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/hpcosmos-satellite-pc-med</a>



# Rampe, réglable [cos102010], [cos102550], [cos102551]

Titre	Description
-------	-------------

Brève présentation	rampes réglables en hauteur et en largeur des deux côtés
--------------------	--



Application		<p>Réglage de la hauteur :</p> <p>Tirez le bouton d'arrêt et déplacez la rampe dans la position souhaitée.</p> <p>Tenez les segments libres avec l'autre main.</p> <p>Réglage de la largeur :</p> <p>Desserrez le levier, faites pivoter le bras articulé, serrez le levier.</p>
-------------	---	---

Informations de sécurité supplémentaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ne les réglez pas sous charge.</li> <li>■ Faites attention aux points de pression et de cisaillement.</li> <li>■ Veillez à positionner les rampes correctement.</li> <li>■ Avant le chargement, assurez-vous que les éléments de réglage sont correctement verrouillés.</li> </ul>
--	---

Données techniques	<p>Réglage : 150/50</p> <p>hauteur : 55 à 120 cm</p> <p>Longueur du tube de la rampe : largeur : 38 à 104 cm</p> <p>Diamètre du tube : 150 cm</p> <p>poids : 4 cm</p> <p>matériel : 69 kg</p> <p>tube en acier, laqué</p>	<p>170-190/65</p> <p>hauteur : 75 à 120 cm</p> <p>largeur : 62 à 128 cm</p> <p>170/190 cm</p> <p>4 cm</p> <p>71 kg</p> <p>tube en acier, laqué</p>
--------------------	---	--

Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
--------------	---

Informations supplémentaires	<p><a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrails-both-sides-adjustable-17065">https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrails-both-sides-adjustable-17065</a></p> <p><a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrails-both-sides-adjustable-19065">https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrails-both-sides-adjustable-19065</a></p>
------------------------------	---

## Grande rampe de 1 358 mm [cos102918]

Titre	Description
Brève présentation	Grande rampe pour plus de sécurité
Illustration	
Application	<p>Le sujet doit tenir les deux rampes pour être stable lorsqu'il monte sur le tapis de course.</p> <p>Le sujet peut tenir les rampes pour contrôler son équilibre.</p> <p>Tenir les rampes pendant l'utilisation de l'appareil affecte les résultats de l'exercice.</p>
Informations de sécurité supplémentaires	N/A
Données techniques	<p>Longueur : 135,8 cm</p> <p>Diamètre : 4 cm</p> <p>Poids : 9,5 kg (poids supplémentaire de 4,0 kg)</p>
Accessoires supplémentaires	N/A
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrail-long-1-pillar-15050-lc">https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrail-long-1-pillar-15050-lc</a>

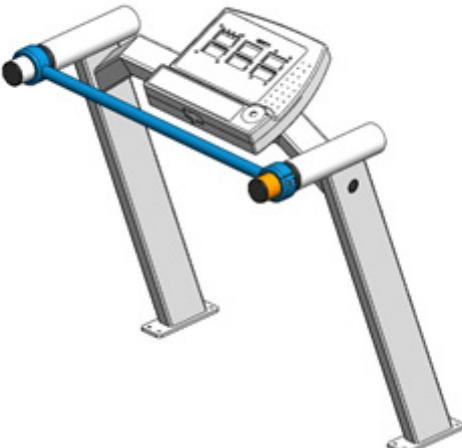
## Rampe pédiatrique [cos102400]

Titre	Description
Brève présentation	Rampe supplémentaire pour les sujets de petite taille
Illustration	
Application	Le sujet peut tenir les rampes pour contrôler son équilibre. Tenir les rampes pendant l'utilisation de l'appareil affecte les résultats de l'exercice.
Informations de sécurité supplémentaires	N/A
Données techniques	Longueur : 91 cm Largeur : 85,5 cm Hauteur : 54,3 cm Poids max. du sujet : 50 kg Le poids maximum du sujet utilisant le tapis de course est réduit lorsqu'il est associé à l'accoudoir.
Accessoires supplémentaires	N/A
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/children-handrail-treadmill15050-lc">https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/children-handrail-treadmill15050-lc</a>

## Rampe, courte (vitesse) gauche / droite [cos14763-01, cos102803]

Titre	Description
Brève présentation	rampe extra-courte pour les applications de vitesse
Illustration	
Application	Le sujet peut tenir les rampes pour contrôler son équilibre. Tenir les rampes pendant l'utilisation de l'appareil affecte les résultats de l'exercice.
Informations de sécurité supplémentaires	N/A
Données techniques	Longueur : 132 cm Diamètre : 6 cm Hauteur : 98,5 cm Poids : 12 kg (chacun)
Accessoires supplémentaires	N/A
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrail-left-shortened-speed-xx65">https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrail-left-shortened-speed-xx65</a>

## Rampe très courte [cos103322]

Titre	Description
Brève présentation	Rampe très courte pour une meilleure vue latérale
Illustration	 An illustration of a short ramp device. It consists of two vertical grey legs connected by a horizontal blue bar. At each end of the blue bar is a white cylindrical grip with a blue and orange detail. A digital display unit is mounted on top of the blue bar, showing several numerical readouts. The device is designed for use in a clinical or laboratory setting to provide a lateral view of a subject.
Application	Grâce à leur courte longueur, les rampes permettent une bonne vue latérale sur le sujet. L'application est par exemple dans le domaine de l'analyse de mouvement.
Informations de sécurité supplémentaires	L'utilisation de la barre transversale [cos102426] est obligatoire !
Données techniques	Longueur : 70 cm Diamètre : 4 cm Poids : 1,3 kg
Données techniques	Longueur : 40 cm longueur de préhension restante : 18 cm Diamètre : 6 cm Poids : 1,3 kg poids : tube en acier, laqué
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	N/A

## Repose-pieds large [cos103928]

Titre	Description
Brève présentation	Jeu de repose-pieds extra larges pour tapis de course 150/50
Illustration	 A photograph of a treadmill with a large, silver-colored footrest assembly. The footrest consists of two long, parallel bars with a central support structure. The treadmill deck is black and has the 'h/p/cosmos' logo on it. The treadmill is shown from a three-quarter perspective.
Application	Neurothérapie Diagnostic des performances
Informations de sécurité supplémentaires	Certaines applications peuvent nécessiter une prévention des chutes (voir « sécurité »)
Données techniques	Longueur : 70 cm Diamètre : 4 cm Poids : 1,3 kg
Données techniques	Appareils compatibles : tapis de course 150/50 (à partir de 2020) Dimensions : 1 490 x 215 mm (chacun) Poids : 6,5 kg (chacun) Largeur du tapis de course : 99 cm matériau : aluminium laqué, ruban antidérapant
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	N/A

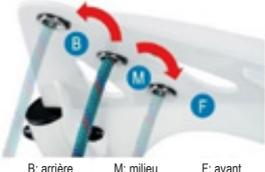
# Rotation inverse de la bande de roulement du tapis de course [cos103330], [cos00098100045-02], [cos10181-03]

Titre	Description
Brève présentation	Rotation inverse de la bande de roulement pour la course/marche descendante
Illustration	
Application	<p>Activer la rotation inverse du tapis et démarrer le dispositif sans sujet. Observez la position de la bande de roulement et ajustez si nécessaire. Arrêtez l'opération et guidez le sujet sur l'appareil. Expliquez, puis commencez l'opération. Répétez la procédure pour passer en marche avant.</p>
Informations de sécurité supplémentaires	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ne l'utilisez pas sans personnel encadrant.</li><li>■ Ne changez pas le sens de la marche pendant l'utilisation.</li><li>■ La vitesse maximale pour la rotation inverse de la bande de roulement est réduite par défaut.</li></ul>
Données techniques	<p>plage de vitesses : 0 à 5,0 km/h (3,1 mph) en marche arrière aucune limitation en mode normal la limitation de vitesse en mode reverse peut être annulée en cas d'utilisation d'un dispositif de prévention des chutes et s'il n'y a pas de rampe ou d&gt;UserTerminal derrière le sujet.</p> <p>La modification de la courroie standard est remplacée par une courroie renforcée. appareil de base : avec surface profilée et épaisseur de 5 mm ; des galets de guidage de bande sont ajoutés pour le centrage de la bande en marche arrière.</p>
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	<p><a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/reverse-belt-rotation-downhill-15050">https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/reverse-belt-rotation-downhill-15050</a> <a href="https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/reverse-belt-rotation-downhill-17065">https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/reverse-belt-rotation-downhill-17065</a></p>

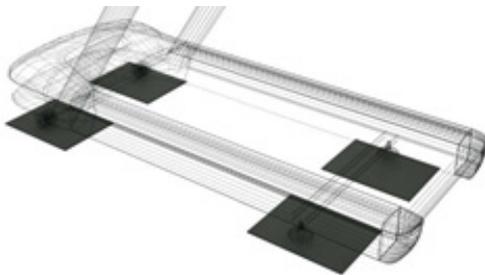
## Rampe transversale avant [cos102426]

Titre	Description
Brève présentation	Rampe transversale pour contrôler davantage l'équilibre
Illustration	
Application	Le sujet peut tenir la rampe transversale avant pour contrôler son équilibre Tenir les rampes pendant l'utilisation de l'appareil affecte les résultats de l'exercice.
Informations de sécurité supplémentaires	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Il est interdit de courir dos contre la rampe transversale ou l'UserTerminal, pour éviter toute collision.</li><li>■ La barre transversale de la rampe doit être démontée si un arceau de sécurité avec système de ceinture pectorale est installé et utilisé. Le démontage de la barre transversale de la rampe permet une plus grande liberté de mouvement et est avantageux pour les applications où la tenue d'une barre transversale de la rampe avant ne fait pas partie de l'application.</li></ul>
Données techniques	Longueur : 70 cm Diamètre : 4 cm Poids : 1,3 kg
Données techniques	N/A
Installation	Par le personnel d'entretien de h/p/cosmos uniquement
Informations supplémentaires	<a href="https://www.hpcosmos.com/en/crossbar-handrail-pluto-15050-1c">https://www.hpcosmos.com/en/crossbar-handrail-pluto-15050-1c</a>

# Kit retrofit/de remplacement de l'arceau de sécurité h=220 cm (cos14424-01 ; cos14424-01ret ; cos14425-01 ; cos14425-01ret)

Titre	Description
Brève présentation	un kit retrofit est nécessaire pour garantir l'utilisation en toute sécurité d'un tapis de course pour les personnes mesurant 220 cm
Illustration	
Application	<p>Choisir la position de la sortie de câble</p>  <p>B: arrière M: milieu F: avant</p> <p>Choisir la force de déclenchement approximative</p>  <p>fonction d'arrêt à une force de traction d'environ 150N (15 kg)</p> <p>fonction d'arrêt à une force de traction d'environ 300N (30 kg)</p>
Informations de sécurité supplémentaires	Mise en place correcte du gilet de sécurité
Données techniques	<p>Appareils compatibles : tapis de course 150/50 et 170-190/65</p> <p>Dimensions : 2 600 x 1 415 mm (chacun à l'état monté)</p> <p>Poids : 11,5 kg (uniquement le kit retrofit de l'arceau de sécurité) 42,13 kg (arceau de sécurité complet avec kit retrofit)</p> <p>Hauteur du tapis de course : cos14424-01 ; cos14424-01ret 266 cm à l'état assemblé à une élévation de 0 % 277 cm à l'état assemblé à 25 % d'élévation</p> <p>cos14425-01 ; cos14425-01ret 266 cm à l'état assemblé à une élévation de 0 % 290 cm à l'état assemblé à une élévation de 28 %</p> <p>Matériau : acier laqué</p>
Installation	Techniciens de maintenance

## Tapis de protection du sol [cos103852]

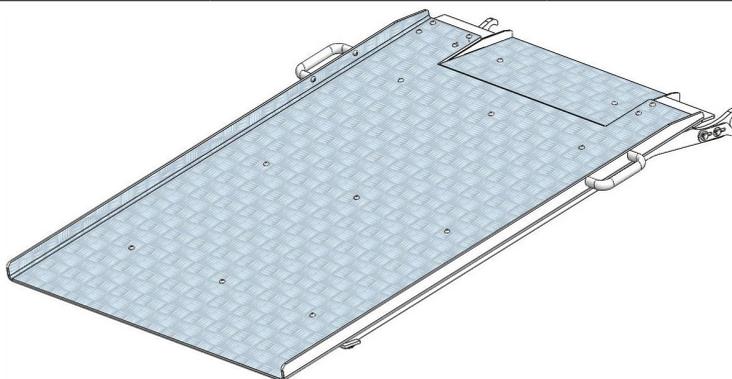
Titre	Description
Brève présentation	un kit retrofit est nécessaire pour garantir l'utilisation en toute sécurité d'un tapis de course pour les personnes mesurant 220 cm
Illustration	
Application	Retirer la feuille plastique de la surface autocollante. Placez les tapis à l'emplacement des rouleaux. Placez les tapis à l'emplacement des pieds réglables (si nécessaire).
Données techniques	Dimensions : 300 x 400 x 5 mm Poids : 250 g (chacun)
Installation	Par le client

# Rampe pour fauteuil roulant [cos16186-02],[cos102931],[cos14664-03]

Titre	Description
-------	-------------

Brève présentation La rampe pour fauteuils roulants permet aux sujets en fauteuil roulant de monter sur l'appareil.

Illustration



Application Poussez le sujet en fauteuil roulant sur le tapis de course.  
Connectez le sujet au dispositif de prévention des chutes.  
Soutenez le sujet pour qu'il puisse se tenir droit.  
Enlevez le fauteuil roulant.  
Démarez l'application.

Informations de sécurité supplémentaires

- Do not use the device with wheels (bikes, wheelchairs, inline skates, etc.).
- Unmeant trapping hazards: Take off ties, scarfs or other clothes that may be trapped. Secure long hair and ribbons during maintenance and training in order to prevent being captured in trapping zones.

La rampe ne doit pas toucher la bande de roulement.

Assurez-vous que la rampe ne peut pas glisser.

Montez toujours de dos, et non de côté.

Ne mettez pas la rampe lorsque la bande de roulement est en mouvement.



Données techniques

	150/50	170-190/65
Longueur :	124 cm	130 cm
Largeur :	82 cm	91 cm
Hauteur :	13 cm	13 cm
Poids :	22 kg	27 kg

Accessoires supplémentaires

N/A

Installation

Par l'opérateur

Informations supplémentaires

<https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/wheelchair-ramp-treadmill-15050>

<https://www.hpcosmos.com/en/wheelchair-ramp-treadmill-15050-lc>

<https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/wheelchair-ramp-treadmill-170-19065>

## 20 Contact

Pour toute question technique ou commerciale, veuillez avoir le type de modèle et le numéro de série de votre tapis de course à portée de main. Pour obtenir une assistance technique, nous vous recommandons d'utiliser Skype avec une webcam.

### Service technique

h/p/cosmos sports & medical gmbh

Am Sportplatz 8

DE 83365 Nussdorf-Traunstein, Allemagne

téléphone +49 18 05 16 76 67 (0,14 €/min pour les appels depuis le réseau fixe allemand, 0,42 € max. pour les appels depuis les réseaux mobiles allemands)

fax +49 18 05 16 76 69

e-mail [service@hpcosmos.com](mailto:service@hpcosmos.com)

Skype @hpcosmos.com (rechercher et sélectionner le nom)

### Service commercial

emotion fitness GmbH & Co. KG

Trippstadter Str. 68

67691 Hochspeyer

téléphone +49 63 05 71 49 90

fax +49 63 05 71 49 91 11

e-mail [info@emotion-fitness.de](mailto:info@emotion-fitness.de)

### Fabricant :

h/p/cosmos sports & medical gmbh

Am Sportplatz 8

DE 83365 Nussdorf-Traunstein, Allemagne

téléphone +49 18 05 16 76 67 (0,14 €/min pour les appels depuis le réseau fixe allemand, 0,42 € max. pour les appels depuis les réseaux mobiles allemands)

fax +49 18 05 16 76 69

e-mail [email@hpcosmos.com](mailto:email@hpcosmos.com)

Site web [www.hpcosmos.com](http://www.hpcosmos.com)

Les droits d'auteur de ce document, des médias, de la conception, du logiciel et de la propriété intellectuelle appartiennent à h/p/cosmos sports & medical gmbh, sauf mention contraire explicite. Avertissement : Tous droits réservés. La copie, la reproduction, le prêt, la location, la représentation publique et la diffusion non autorisés sont interdits.

Toutes les données techniques, descriptions, variantes d'équipement et illustrations d'appareils, d'options et d'accessoires sont non contraignantes, en particulier ne représentent pas des caractéristiques garanties et peuvent différer de l'offre et de la livraison.

Les figures pourraient montrer des options et des gammes d'équipement non sélectionnées.

mode d'emploi/manuels  
les plus récents :



<https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals>

contact  
h/p/cosmos :



<https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/contact>

