

běžecký pás h/p/cosmos 150/50 G7

Toto je překlad originálního návodu k použití

DŮLEŽITÉ! PŘED POUŽITÍM POZORNĚ PŘEČTĚTE! USCHOVEJTE PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ!



Tento návod k použití platí pouze pro původní konfiguraci první dodávky zařízení vyobrazených níže.

Nejnovější verze a dodatky tohoto dokumentu naleznete na adrese:

www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals





[Kliknutím sem stáhnete nejnovější software pro paměťové médium h/p/cosmos.](#)



Tento návod k použití je k dispozici na vyžádání jako tištěná verze na adrese service@hpcosmos.com





Produktová řada: běžecký pás h/p/cosmos 150/50

Základní UDI-DI: 4050588cos31000R4

Modely:

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

	
sport	med
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]

			
sport			med
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]

rok výroby: 2024 – ...



Franz Harrer
Zakladatel firmy
h/p/cosmos sports & medical gmbh

Vážení zákazníci,

děkujeme, že jste si vybrali toto prémiové zařízení.

Od svého založení v roce 1988 firma h/p/cosmos® silně ovlivnila prostředí sportu, atletiky, ergometrie, rehabilitace i vědy vývojem a distribucí inovativních produktů, softwaru, systémových řešení a aplikačních metod.

Za tuto dobu se z firmy původem z Traunsteinu (Německo) vyvinul specialista na výrobu ergometrických běžeckých pásů a systémů pro fitness, sport, sportovní vědu, sportovní lékařství, atletiku, biomechaniku, medicínu, rehabilitaci, terapii, ergometrii, výkonnostní diagnostiku a vědecký výzkum.

Celá řada inovací a průkopnické práce firmy h/p/cosmos® ovlivnily nejen produktový design a funkci výrobků, ale také jejich využití a metodologii.

Primárním cílem firmy h/p/cosmos je spokojenost s našimi produkty.

To je také důvod, proč nabízíme individuální zařízení i komplexní systémová řešení.

Širokou nabídku doplňkových výrobků a příslušenství najdete v tomto návodu a na adrese www.hpcosmos.com.

Nejvyšší prioritou firmy h/p/cosmos je kvalita a bezpečnost našich výrobků.

Tento návod k použití obsahuje všechny informace nezbytné ke správnému a bezpečnému provozu zařízení.

Než začnete zařízení používat, pečlivě si přečtěte návod a mějte ho vždy po ruce.

Pevně věříme, že vám zařízení h/p/cosmos přinese spoustu zábavy a úspěchů.

Franz Harrer
Zakladatel firmy
h/p/cosmos sports & medical gmbh

Content

1	Symbole a štítky	11
1.1	Používané symboly (obecně)	11
1.2	Použité symboly (přeprava, balení a skladování)	12
1.3	Struktura	12
1.4	Štítky a označení na zařízení	13
2	Popis	15
2.1	Obrázek	15
2.2	Funkce	15
3	Účel použití (med)	16
3.1	Zamýšlený účel / indikace / cílová populace	16
3.2	Osoba, která smí zařízení obsluhovat	18
3.3	Plánované umístění	18
3.4	Zamýšlená délka cvičení / kritéria pro ukončení cvičení	18
3.5	Kontraindikace	19
3	Účel použití (sport)	20
3.1	Účel použití / indikace	20
3.2	Osoba, která smí zařízení obsluhovat	20
3.3	Plánované umístění	20
3.4	Zamýšlená délka cvičení / kritéria pro ukončení cvičení	20
3.5	Kontraindikace	21
4	Bezpečnost (med)	22
4.1	Informace k bezpečnosti – zakázané použití	22
4	Bezpečnost (sport)	24
4.1	Informace k bezpečnosti – zakázané použití	24
4.2	Systémy prevence pádu	26
4.3	Nouzové sestoupení	28
4.4	Nouzový vypínač / bezpečnostní zastavení	29
4.5	Rychlé zastavení	29
4.6	Neautorizovaný přístup	30
4.7	Zbytkové riziko / vedlejší efekty	30
4.8	Kybernetická bezpečnost	31
4.9	Hašení požáru	31
4.10	Kompletní odpojení	31
4.11	Souhrn údajů o bezpečnosti a klinické funkci	31
	Viz následující odkaz:	31
	https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificates	31

5 Příprava	32
5.1 Příprava volitelných nastavitelných modelů a terapeutických sedaček.....	33
6 Ovládací panel (UserTerminal)	34
6.1 Obecný popis	34
6.2 Standardní vs. „light“ zařízení	35
7 Pozice subjektu a obsluhy	36
8 Provoz	37
8.1 Postup běžného použití	37
8.2 Přehled provozních režimů	38
8.3 Ruční režim / rychlé spuštění	40
8.4 Režim Profil	41
8.5 Režim Kardio.....	43
8.6 Režim Test	45
8.7 Zásahy do automatického programu	47
8.8 Funkce Pauza	48
8.9 Stupně zrychlení.....	49
8.10 Možnosti.....	50
Uživatelské možnosti.....	50
Uživatelské možnosti.....	50
9 Příslušenství / kompatibilní zařízení	51
9.1 Vytváření systémů	51
9.2 Přehled příslušenství.....	51
9.3 Kompatibilní zařízení.....	55
10 Dezinfekce / čištění	56
11 Údržba	57
11.1 Intervaly a kompetence	57
11.2 Každodenní kontrola.....	57
11.3 Mazání.....	58
11.4 Nastavení běžícího pásu	59
11.5 Problémy pro kvalifikovaný servisní personál.....	60
11.6 Kontrola bezpečnosti	60
11.7 Náhradní díly a spotřební materiál	60
12 Řešení problémů	61
12.1 Řešení obecných problémů.....	61
12.2 Řešení problémů s rozhraním	62
12.3 Chybová hlášení.....	62



















13 Technické údaje (med)	63
13.1 Ovládací panel (UserTerminal).....	63
13.2 Rozměry	63
13.3 Zátěže	63
13.4 Emise	63
13.5 Důležité výkonové vlastnosti	63
13.6 Okolní podmínky	64
13.7 Technické a právní požadavky	64
13.8 Testy elektromagnetické kompatibility	65
13.9 Bezdrátové technologie.....	66
13.10 Klasifikace	66
13.11 Certifikáty.....	67
13.12 Rozhraní.....	67
13.13 Napětí, proud, výkon	67
13.14 Software, programy	68
13.15 Kompletní odpojení	68
13 Technické údaje (sport)	69
13.1 Ovládací panel (UserTerminal).....	69
13.2 Rozměry	69
13.3 Zátěže	69
13.4 Emise	69
13.5 Důležité výkonové vlastnosti	69
13.6 Okolní podmínky	70
13.7 Technické a právní požadavky	70
13.8 Testy elektromagnetické kompatibility	71
13.9 Bezdrátové technologie.....	72
13.10 Klasifikace	72
13.11 Certifikáty.....	73
13.12 Rozhraní.....	73
13.13 Napětí, proud, výkon	73
13.14 Software, programy	74
13.15 Kompletní odpojení	74

14 Ručení a záruka	75
15 Očekávaná životnost	75
16 Likvidace.....	76
17 Příloha I	76
17.1 Instalace	76
17.2 Uvádění do provozu a protokol s pokyny	77
17.3 Uvádění do provozu a protokol s pokyny, podpisy	78
18.2 Stupňovaný test.....	79
18.3 Conconiho test	79
18.4 Bruceův protokol	80
18.5 Naughtonův protokol	80
18.6 Balkeho protokol.....	80
18.7 Cooperův protokol	81
18.8 Ellestadův protokol A.....	81
18.9 Ellestadův protokol B.....	81
18.10 Náběhový profil	82
18.11 Protokol Gardnerova testu.....	82
18.12 Test Fitkids	83







19 Příloha III (Příslušenství)	84
Dovybavení nouzovým vypínačem [cos15933, cos100548, cos15294]	84
Opora paží, doplňkové tlačítko Stop [cos10107, cos10108]	85
Sklon 0 % až +25 % [cos102927]	86
Speciální rychlost 0 až 22 km/h, 150/50 LC [cos103326]	87
Měření srdečního pulzu POLAR, nekódované [cos102818]	88
Měření srdečního pulzu POLAR H10 [cos101787-01]	89
Měření tepové frekvence POLAR OH1 [cos101787_OH1]	90
Opora paží, nastavitelná [cos12013]	91
Expandér Robowalk [cos30022, cos30023]	92
OptoGait, OptoJump [cos102065, cos102054]	93
optofix [cos103386]	94
Satelitní PC med [cos14970-03]	95
Bezpečnostní klenba [cos10079-01]	96
Madlo, nastavitelné [cos102010], [cos102550], [cos102551]	97
Madlo, délka 1 358 mm [cos102918]	98
Pediatrické madlo [cos102400]	99
Madlo, krátké (rychlost) levé / pravé [cos14763-01, cos102803]	100
Madlo velmi krátké [cos103322]	101
Široké stupačky [cos103928]	102
Zpětný chod běžeckého pásu [cos103330], [cos00098100045-02], [cos10181-03]	103
Příčné přední madlo [cos102426]	104
Sada pro dodatečnou montáž / výměnu bezpečnostní klenby v = 220 cm	105
(cos14424-01; cos14424-01ret; cos14425-01; cos14425-01ret)	105
Podložka pro ochranu podlahy [cos103852]	106
Rampa pro invalidní vozík [cos16186-02], [cos102931], [cos14664-03]	107
20 Contact	108

1 Symboly a štítky



1.1 Používané symboly (obecně)

Obrázek	Popis	Reference
	Značka CE, prohlášení, že byly splněny základní požadavky (zde s číslem oznámeného subjektu)	(podle směrnice 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích nebo nařízení EU 2017/745 o zdravotnických prostředcích)
	Značka CE, prohlášení, že byly splněny základní požadavky	(podle směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES)
	Obecná výstraha (nebezpečí, varování nebo upozornění)	(DIN EN ISO 7010 W001)
	Varování před překážkami (zakopnutí)	(DIN EN ISO 7010 W007)
	Varování před vysokým elektrickým napětím	(DIN EN ISO 7010 W012)
	Varování před horkým povrchem	(DIN EN ISO 7010 W017)
	Varování před válci rotujícími v opačném směru (oblasti zachycení)	(DIN EN ISO 7010 W025)
	Postupujte podle návodu k použití	(DIN EN ISO 7010 M002)
	potenciálové vyrovnání	(IEC 60445)
	Ochranné uzemnění	(IEC 60417-5019)
	Uzemnění šasi	(IEC 60417-5020)
	Střídavý proud (AC)	(IEC 60417-5032)
	Příložná část typu B	(IEC 60417-5840)
	Výrobce	(ISO 15223-1)
	Datum výroby	(ISO 15223-1)
	Oddělený sběr elektrických a elektronických zařízení	(2012/19/EU)
	Značka zdravotnického prostředku	(podle nařízení EU 2017/745 o zdravotnických prostředcích)
	Jedinečný identifikátor prostředku / identifikátor výroby (včetně ID výrobce, ID zařízení, data výroby a sériového čísla)	(podle nařízení EU 2017/745 o zdravotnických prostředcích)

1.2 Použité symboly (přeprava, balení a skladování)

Obrázek	Popis	Reference
	Křehké, zacházejte opatrně	(ISO7000-0621)
	Touto stranou nahoru	(ISO7000-0623)
	Uchovávejte v suchu	(ISO7000-0626)
	Těžiště	(ISO7000-0627)
	Omezení teploty	(ISO7000-0632)
	Neskládejte na sebe	(ISO7000-2402)

1.3 Struktura

Obrázek	Popis
	Stránky označené následujícím symbolem se vztahují pouze na zdravotnické prostředky.
	Stránky označené následujícím symbolem se vztahují pouze na sportovní zařízení.

Všechny stránky bez speciálního označení (med nebo sport) se vztahují na obojí použití i zařízení.



1.4 Štítky a označení na zařízení

V případě viditelného nebo předpokládaného opotřebení (zařízení, příslušenství, štítků atd.) odpojte zařízení, zajistěte ho proti opětovnému připojení, zřetelně ho označte a telefonicky nebo písemně informujte servisní personál firmy h/p/cosmos. Žádné štítky neměňte ani neodstraňujte!

Obrázek	Popis	Objednací číslo
	typový štítek	-
	typový štítek UDI se sériovým číslem, výrobcem a datem výroby	-
	štítek „pozor, nebezpečné zóny“	cos10508-03
	štítek „pozor, nebezpečné zóny“	cos10508-04
	štítek „před otevřením odpojte přívod proudu“	cos11880
	štítek „dodržujte pokyny“	cos101380
	štítek „potenciálové vyrovnání“	cos101594
	štítek „příští revize 20xx“ + základní štítek	cos14543-20xx + cos11787
	štítek „nastavení běžícího pásu“	cos10512
	štítek „nastavení běžícího pásu“	cos10512-01
	štítek „mazání“	cos10510
<p>Safety advice according to DIN EN ISO20957 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>	štítek „pokyny k bezpečnosti podle podle EN ISO 20957-1“	cos103963
	štítek „adresa h/p/cosmos“	cos10144-01

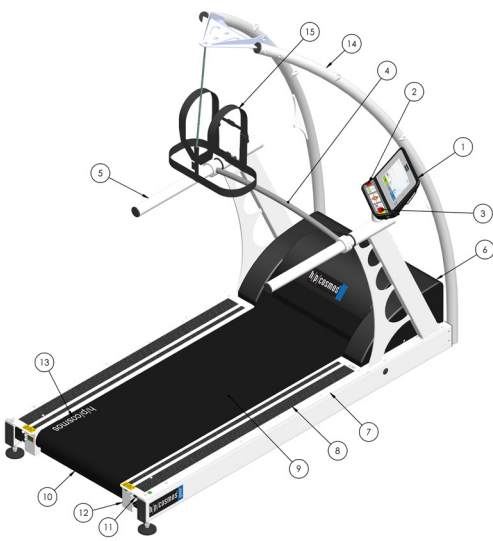
1.4 Štítky a označení na zařízení

V případě viditelného nebo předpokládaného opotřebení (zařízení, příslušenství, štítků atd.) odpojte zařízení, zajistěte ho proti opětovnému připojení, zřetelně ho označte a telefonicky nebo písemně informujte servisní personál firmy h/p/cosmos. Žádné štítky neměňte ani neodstraňujte!

Obrázek	Popis	Objednací číslo
	štítek „Snímač NFC“	-
	označení na běžícím pásu	-

2 Popis

2.1 Obrázek

Č.	Popis	Obrázek
1.	ovládací panel (UserTerminal)	
2.	bezpečnostní vypínací pásek (lanko / bezpečnostní šňůra)	
3.	nouzové zastavení	
4.	příčné přední madlo	
5.	boční madlo	
6.	kryt motoru	
7.	boční stupačka	
8.	neklouzavý povrch	
9.	běžecská plošina	
10.	běžící pás	
11.	zadní válec	
12.	ochranný kryt zadního válce	
13.	označení běžícího pásu	
14.	bezpečnostní klenba	
15.	bezpečnostní postroj / hrudní pás	

2.2 Funkce

Běžecský pás má dvě základní výkonnostní charakteristiky: rychlost a sklon.

Otáčení běžícího pásu představuje rychlost.

Zvednutím celého rámu běžecského pásu včetně běžecské plošiny vzniká sklon.

Oba parametry lze ručně nastavit na ovládacím panelu (UserTerminal).

Zařízení lze používat v předdefinovaných nebo uživatelem definovaných režimech.

K provozu je dále možné využít externí zařízení (PC, EKG atd.).

Podrobný popis všech funkcí naleznete v kapitole „Provoz“.

Kapitola „Technické údaje“ obsahuje technickou specifikaci.

Běžecský pás je poháněn výkonnými motory.

Z tohoto důvodu je velmi důležité dodržovat pokyny k bezpečnosti, aby nedošlo ke zranění či smrti.

Jak bylo popsáno výše, běžecský pás je vybaven několika standardizovanými protokoly.

Tyto protokoly však nezahrnují doporučení o správné zátěži.

Rozhodnutí o adekvátní zátěži je odpovědností lékaře.

Zátěž ovlivňuje rychlost běhu, sklon běžecského pásu, uběhnutá vzdálenost, srdeční puls a tělesná hmotnost běžce, pohybová podpora apod.

3 Účel použití (med)

3.1 Zamýšlený účel / indikace / cílová populace

Zdravotní běžecké pásy h/p/cosmos jsou určeny k chůzi nebo běhu* na místě v rámci:

- rekreačního fitness tréninku (vč. atletů),
- školy chůze (s odlehčením tělesné hmotnosti nebo bez jejího odlehčení).

Zdravotní běžecké pásy h/p/cosmos lze využívat v kombinaci s externími zařízeními k chůzi nebo běhu* na místě, jako jsou:

- zátěžová zařízení k neuromuskulárnímu a biomechanickému měření (např. EEG, EMG, analýza pohybu),
- zátěžová zařízení ke kardiovaskulárnímu měření (např. EKG),
- zátěžová zařízení ke kardiopulmonárnímu měření (např. ergospirometrie).

* Zařízení označená písmenem „r“ nebo „rs“, například „h/p/cosmos saturn 250/75 r“ se mohou používat také s koly.

Použití s koly zahrnují jízdu na kole, kolečkových lyžích, použití pro invalidní vozík atd...

Upozornění: Žádný režim, funkce, program, test ani vlastnost běžeckého pásu neposkytuje žádný návod k léčbě ani žádné zdravotní vyhodnocení s analýzou. Běžecký pás se používá čistě jako zátěžové zařízení a cvičební stroj.

Předepsaný systém prevence pádu pro jakékoli použití, kdy by pád mohl způsobit nepřijatelné riziko, jako např.

- při sprintu, vysokorychlostním tréninku nebo testech maximální vytrvalosti,
- při cvičení na běžeckých površích o šířce větší než 65 cm,
- u dětí (<14 let),
- u osob s nejrůznějšími druhy postižení, poruchami (zraku, sluchu, rovnováhy, atd.), pohybovým omezením a restrikcemi v používání stroje,
- u osob s nedávnou náhradou kyčelního kloubu, intrakorporálními sondami, osteoporózou atd.,
- při zpětném chodu pásu při rychlostech vyšších než 5 km/h,
- Aby nedošlo ke kolizi, není dovoleno běhat zády k příčce nebo k ovládacímu panelu (UserTerminal).
- při všech použitích s koly (jízda na kole, kolečkových bruslích nebo kolečkových lyžích) u modelů označených písmenem „r“.

Cílová populace pacientů:

Dospělí a děti starší 1 roku.

Subjekt lékařské aplikace nezbytně nemusí být pacientem. Proto návody k použití používají termín „subjekt“ jak pro pacienty, tak pro testované sportovce.

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

Není možné uvést všechny indikace, cílovou populaci (věk, pohlaví, rozsah hmotnosti, rozsah výšky) a cílové skupiny uživatelů pro trénink na běžeckém pásu a testování na běžeckém pásu, protože indikace, cílová populace a cílové skupiny uživatelů s největší pravděpodobností odpovídají doporučením pro chůzi a/nebo běh po zemi.

Běžecký pás neposkytuje doporučení týkající se léčby a cílové populace.

Je důležité si uvědomit, že rozhodnutí o použití prostředků s jejich potenciálními riziky a komplikacemi pro diagnózu, rehabilitaci nebo léčbu konkrétního pacienta je zásadní odpovědností lékaře.

Naproti tomu úsudek klinického uživatele musí vycházet ze současných poznatků lékařské vědy a z konkrétní situace pacienta.

O indikacích, cílové populaci a cílových skupinách uživatelů pro testování a léčbu na běžeckém pásu musí rozhodnout lékař a musí vycházet především z mezinárodně uznávaných směrnic.

Příklady:

2020 ESC Guidelines on Sports Cardiology and Exercise in Patients with Cardiovascular Disease

ESC European Society of Cardiology Clinical Practice Guidelines

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

ACC/AHA Guidelines for Exercise Testing.

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 Osoba, která smí zařízení obsluhovat

- Pouze zdravotnický personál, který:
- byl řádně vyškolen podle tohoto návodu k použití,
- který v relevantních a nezbytných případech pracuje podle předpisu lékaře.
- pacient není osobou, která by měla zařízení obsluhovat.

Osoba, která smí zařízení obsluhovat, však může dovolit pacientovi, aby zařízení ovládal podle jejích pokynů a pod jejím nepřetržitým dohledem. To znamená, že provoz zařízení zůstává vždy v odpovědnosti osoby, která smí zařízení obsluhovat. Tato osoba musí vždy také zohlednit fyzický a psychický stav pacienta.

Osoba, která smí zařízení obsluhovat, musí být trvale v dosahu (oblast pacienta = okruh 1,5 m).

3.3 Plánované umístění

- Pouze ve zdravotnických zařízeních
- Nepoužívejte doma nebo v prostředí domácí péče (podle IEC 60601-1-11), (EMC testováno s limity pro domácí zdravotní péči)
- Zákaz venkovního použití
- Mimo přímé sluneční záření
- V místě s dostatečným osvětlením z důvodu řádné čitelnosti varování, štítků, zobrazení na displeji a ovládacích prvků
- Vhodné okolní podmínky (viz kapitola „Technické údaje“)
- Stacionární tréninkové vybavení: Není určeno k přemístování po instalaci odborným personálem.

3.4 Zamýšlená délka cvičení / kritéria pro ukončení cvičení

- Podle předpisu lékaře
- 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.
- Další kritéria pro ukončení zátěžového testu naleznete v pokynech pro různé zátěžové testy a testy na běžeckém pásu.

Délka použití: může být následující, v závislosti na předpisu lékaře:

Přechodně: Obvykle je určeno pro nepřetržité používání po dobu kratší než 60 minut

Krátkodobě: Obvykle je určeno pro nepřetržité používání po dobu 60 minut. a 30 dnů

3.5 Kontraindikace

Absolutní kontraindikace

(musí být před použitím běžeckého pásu vyloučeny)

- akutní infarkt myokardu (v horizontu 2 dní),
- nestabilní angina pectoris,
- patologická srdeční arytmie a/nebo omezení hemodynamiky,
- symptomatické výrazné zúžení aorty,
- neléčená či nekontrolovaná srdeční nedostatečnost,
- akutní plicní embolie nebo plicní infarkt,
- akutní endokarditida, myokarditida, perikarditida,
- akutní aortální disekce,
- akutní koronární syndrom,
- akutní flebotrombóza dolních končetin,
- horečnaté infekce,
- těhotenství,
- akutní trombóza,
- čerstvé rány, např. po operaci,
- akutní fraktura,
- poškození ploténky nebo traumatické onemocnění páteře,
- epilepsie,
- záněty,
- akutní migréna,
- nekontrolované srdeční selhání,
- disekující aneuryzma,
- nedávná operace aorty a abnormality EKG, jako je abnormální odezva úseku ST (horizontální, planární nebo klesající deprese o > 1 mm, elevace vlny T o > 1 mm ve svodech bez vln Q a změny vlny T, jako je inverze a pseudonormalizace, kdy se invertovaná vlna T stane vertikální).

Relativní kontraindikace

(Využití může být předepsáno, jestliže možné výhody převyšují rizika.

Využití běžeckého pásu musí předepsat lékař.)

- stenóza kmene levé věnčité tepny,
- onemocnění hlavní tepny,
- onemocnění srdeční chlopně střední závažnosti,
- známá nerovnováha elektrolytů,
- arteriální hypertonie (RR > 200 mm Hg syst. > 110 mm Hg diast.),
- tachyarytmie nebo bradyarytmie,
- hypertrofická kardiomyopatie a jiné formy obstrukce výtokového traktu,
- vyšší stupeň atrioventrikulární blokády,
- anémie,
- fyzické nebo mentální poruchy způsobující neschopnost správně cvičit,
- částečně invazivní zdravotnické prostředky (sondy, infuze, katétry, vnější fixace apod.),
- kardiostimulátor,
- porucha zraku (vidění < 30 % podle SZO).

Možné jsou i další kontraindikace. Ty musí být vyhodnoceny lékařem.

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

3 Účel použití (sport)

3.1 Účel použití / indikace

Sportovní běžecké pásy h/p/cosmos jsou určeny k chůzi nebo běhu* na místě.

Sportovní běžecké pásy h/p/cosmos nepoužívejte pro léčebné účely.

* Zařízení označená písmenem „r“ nebo „rs“, například „h/p/cosmos saturn 250/75 r“ se mohou používat také s koly.

Použití s koly zahrnují jízdu na kole, kolečkových lyžích, použití pro invalidní vozík atd...

Upozornění: Žádný režim, funkce, program, test ani vlastnost běžeckého pásu neposkytuje žádný návod k léčbě ani žádné zdravotní vyhodnocení s analýzou. Běžecký pás se používá čistě jako zátěžové zařízení a cvičební stroj.

Předepsaný systém prevence pádu pro jakékoli použití, kdy by pád mohl způsobit nepřijatelné riziko, jako např.

- při sprintu, vysokorychlostním tréninku nebo testech maximální vytrvalosti,
- při cvičení na běžeckých površích o šířce větší než 65 cm,
- u dětí (<14 let),
- u osob s nejrůznějšími druhy postižení, poruchami (zraku, sluchu, rovnováhy, atd.), pohybovým omezením a restrikcemi v používání stroje,
- u osob s nedávnou náhradou kyčelního kloubu, intrakorporálními sondami, osteoporózou atd.,
- při zpětném chodu pásu při rychlostech vyšších než 5 km/h,
- při všech použitích s koly (jízda na kole, kolečkových bruslích nebo kolečkových lyžích) u modelů označených písmenem „r“.

3.2 Osoba, která smí zařízení obsluhovat

- Dospělé osoby řádně proškolené podle tohoto návodu k použití.
- Ve stejné místnosti musí být profesionální dozor.

3.3 Plánované umístění

- Nepoužívejte doma nebo v prostředí domácí péče (podle IEC 60601-1-11), (EMC testováno s limity pro domácí zdravotní péči)
- Zákaz venkovního použití
- Mimo přímé sluneční záření
- V místě s dostatečným osvětlením z důvodu řádné čitelnosti varování, štítků, zobrazení na displeji a ovládacích prvků
- Vhodné okolní podmínky (viz kapitola „Technické údaje“)
- Stacionární tréninkové vybavení: Není určeno k přemísťování po instalaci odborným personálem.

3.4 Zamýšlená délka cvičení / kritéria pro ukončení cvičení

- Závisí na stavu cvičící osoby.
- Exclude overloading or overstressing 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.
- Další kritéria pro ukončení zátěžového testu naleznete v pokynech pro různé zátěžové testy a testy na běžeckém pásu.

3.5 Kontraindikace

(musí být před použitím běžeckého pásu vyloučeny)

- akutní infarkt myokardu (v horizontu 2 dní),
- nestabilní angina pectoris,
- patologická srdeční arytmie a/nebo omezení hemodynamiky,
- symptomatické výrazné zúžení aorty,
- neléčená či nekontrolovaná srdeční nedostatečnost,
- akutní plicní embolie nebo plicní infarkt,
- akutní endokarditida, myokarditida, perikarditida,
- akutní aortální disekce,
- akutní koronární syndrom,
- akutní flebotrombóza dolních končetin,
- horečnaté infekce,
- těhotenství,
- akutní trombóza,
- čerstvé rány, např. po operaci,
- akutní fraktura,
- poškození ploténky nebo traumatické onemocnění páteře,
- epilepsie,
- záněty,
- akutní migréna,
- stenóza kmene levé věnčité tepny,
- onemocnění hlavní tepny,
- onemocnění srdeční chlopně střední závažnosti,
- známá nerovnováha elektrolytů,
- arteriální hypertonie (RR > 200 mm Hg syst. > 110 mm Hg diast.),
- tachyarytmie nebo bradyarytmie,
- hypertrofická kardiomyopatie a jiné formy obstrukce výtokového traktu,
- vyšší stupeň atrioventrikulární blokády,
- anémie,
- fyzické nebo mentální poruchy způsobující neschopnost správně cvičit,
- částečně invazivní zdravotnické prostředky (sondy, infuze, katetry, vnější fixace apod.),
- kardiostimulátor,
- porucha zraku (vidění < 30 % podle SZO).

Zdroje:

<http://leitlinien.dgk.org> (Německá kardiologická společnost)
www.acc.org (Nadace American College of Cardiology)

4 Bezpečnost (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.

Nejnovější verze naleznete na našich webových stránkách:

- bezpečnostní poznámky, varování a bezpečnostní nápravná opatření FSCA: <https://www.hpcosmos.com/en/safety>
- software a příručky pro paměťové médium: <https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals>
- protokol o instalaci, uvedení do provozu a pokynech: <https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/manuals>

Jakákoli závažná událost související s prostředkem musí být nahlášena výrobci a příslušnému orgánu členského státu EU, v němž je uživatel a/nebo pacient usazen, a také do databáze EUDAMED vytvořené na základě MDR.

4.1 Informace k bezpečnosti – zakázané použití

Řiďte se následujícími pokyny z kategorie nebezpečí, varování a upozornění, abyste předešli případnému vážnému úrazu nebo smrti!

- Předepsaná ochrana před pádem pro všechna použití, kdy pád může způsobit nepřijatelné riziko (vysoká rychlost nebo speciální použití, použití s osobami, které nejsou schopny z běžícího pásu seskočit, například děti, postižení, atd.)
- 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.
- Zařízení nesmí používat děti mladší 12 měsíců.
- Zamezte přístupu dětí bez dohledu (děti mladší 14 let) na jakoukoli část zařízení nebo do její blízkosti (vč. příslušenství, balení, mazání a servisního materiálu).
- V případě, že je zařízení používáno dětmi (od 1 roku do 14 let), je dohled zdravotního personálu nad subjektem povinný.
- V místnosti se zařízením nesmí být zvířata.
- Zařízení smí používat pouze pečlivě vyškolený zdravotnický personál.
- Nepoužívejte bezpečnostní postroj na holou kůži.
- 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.
- Další kritéria pro ukončení zátěžového testu naleznete v pokynech pro různé zátěžové testy a testy na běžecím pásu.
- Exclude overloading or overstressing of the subject.
- Subjekt musí být před použitím zařízení vyšetřen lékařem.
- Za všech okolností musí být připraven k použití defibrilátor.
- Osoba, která smí zařízení obsluhovat, musí být neustále v dosahu minimálně jednoho nouzového vypínače.
- Dodržujte všechny pokyny uvedené v tomto návodu k použití.
- Nepoužívejte zařízení v rozporu s určením.
- Nepoužívejte zařízení, jestliže se vyskytuje jedna či více kontraindikací uvedených v seznamu.
- In case of relative contraindications permanent observation of the subject by medical staff is obligatory.
- Ani subjekt, ani obsluhující osoba nesmí být pod vlivem alkoholu, drog či anestetik.
- 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).

- Ujistěte se, že do zařízení, na běžecký povrch ani pod běžecký pás nemohou spadnout ani se dostat žádné předměty, písek, kameny, tekutiny, ručníky, šperky, mobilní telefony, nádoby s vodou atd.
- Nepoužívejte zařízení s koly (jízdni koly, invalidními vozíky, inline bruslemi atd.). *
- Nevstupujte na zařízení bez sportovní nebo jiné vhodné obuvi. Nepoužívejte boty s vysokým podpatkem, hroty, cvočky, sandály apod. **
- Když je pás v pohybu, neotáčejte se, nechodte stranou či pozadu, neseskakujte z běžícího pásu a nenaskakujte na něj.
- Když je běžící pás v pohybu, nedotýkejte se ho (kromě kontaktu nohama).
- Neopírejte se o ovládací panel (UserTerminal) a nevyvíjejte na displeje nadměrný tlak. Tlačítka stiskněte jemně.
- Zajistěte, aby přívod proudu, příslušenství, kabely atd. nezasahovaly do běžeckého prostoru.
- Do mezer či výstupů na zařízení nekládejte žádné předměty (zvláště ne kovové předměty jako jsou kolíky nebo dráty).
- 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.
- Pamatujte, že elektromagnetické rušení může způsobit spuštění nouzového režimu a běžecký pás se zastaví podle předem definované křivky zpomalení.
- **VAROVÁNÍ:** Abyste předešli zásahu elektrickým proudem, musí být toto vybavení připojeno pouze elektrickou přípojkou s ochranným uzemněním.
- **VAROVÁNÍ:** V okolí subjektu nepoužívejte přenosná vysokofrekvenční komunikační zařízení (viz kapitola „Pozice subjektu a obsluhy“). Nedodržení může způsobit ztrátu výkonu.
- Volně stojící vybavení musí být nainstalováno na stabilním a vyrovnaném podkladu.
- Zvolte vhodnou podlahu, obuv, oblečení a vlhkost, abyste zabránili elektrostatickému náboji a výboji (viz také technické údaje).
- Podle protokolu s pokyny nepoužívejte zařízení bez instrukcí pověřeného personálu.
- Za zařízením vytvořte bezpečnostní prostor 2,0 m x šířka běžeckého pásu.
- 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.
- Každý den provádějte vizuální kontrolu (viz kapitola „Údržba“).
- 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.
- V případě viditelného nebo předpokládaného opotřebení (zařízení, příslušenství, štítků atd.) odpojte zařízení, zajistěte ho proti opětovnému připojení, zřetelně ho označte a telefonicky nebo písemně informujte servisní personál firmy h/p/cosmos. Žádné štítky neměňte ani neodstraňujte!
- 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.
- Neukládejte osobní údaje (jména, adresy atd.) nebo údaje o pacientovi (indikace atd.) na ovládacím panelu (UserTerminal), například v názvech souborů nebo názvech profilů.
- **Varování:** Přenosná vysokofrekvenční komunikační zařízení (vč. periferních zařízení, jako jsou anténní kabely a externí antény) by neměly být používány blíže než 30 cm od žádné části přístroje, včetně kabelů specifikovaných výrobcem. V opačném případě by mohlo dojít ke zhoršení výkonu tohoto zařízení.
- V prostředí pacienta (zařízení + 1,5 m) se nesmí nacházet žádná elektrická zařízení, která nejsou součástí systému ME. (Viz kapitola „Pozice subjektu a uživatele“.)

* Zařízení označená písmenem „r“ nebo „rs“, například „h/p/cosmos saturn 250/75 r“ se mohou používat také s koly. Použití s koly zahrnují jízdu na kole, kolečkových lyžích, použití pro invalidní vozík atd.

** Zařízení dodávaná se speciálním „běžeckým pásem pro aplikace s lyžemi a hroty“ (viz „Příloha III (Příslušenství)“) jsou určena i pro použití s hroty nebo trny.

4 Bezpečnost (sport)

Sportovní běžecké pásy h/p/cosmos jsou určeny k chůzi nebo běhu* na místě.

Sportovní běžecké pásy h/p/cosmos nepoužívejte pro léčebné účely.

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

Další a nejnovější bezpečnostní pokyny a varování viz: <https://www.hpcosmos.com/en/safety>

Každá závažná událost týkající se tohoto prostředku musí být nahlášena výrobcí a příslušnému orgánu členského státu EU, ve kterém je uživatel a/nebo subjekt usazen.

4.1 Informace k bezpečnosti – zakázané použití

Řiďte se následujícími pokyny z kategorie nebezpečí, varování a upozornění, abyste předešli případnému vážnému úrazu nebo smrti!

- Předepsaná ochrana před pádem pro všechna použití, kdy pád může způsobit nepřijatelné riziko (vysoká rychlost nebo speciální použití, použití s osobami, které nejsou schopny z běžícího pásu seskočit, například děti, postižení, atd.)
- Zařízení smí používat pouze pečlivě vyškolený personál.
- Zařízení nesmí používat děti mladší 14 let.
- Zamezte přístupu dětí bez dohledu (dětí mladší 14 let) na jakoukoli část zařízení nebo do její blízkosti (vč. příslušenství, balení, mazání a servisního materiálu).
- Nepoužívejte bezpečnostní postroj na holou kůži.
- 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.
- Další kritéria pro ukončení zátěžového testu naleznete v pokynech pro různé zátěžové testy a testy na běžeckém pásu.
- Exclude overloading or overstressing of the subject.
- Subjekt musí být před použitím zařízení vyšetřen lékařem.
- Za všech okolností musí být připraven k použití defibrilátor.
- Osoba, která smí zařízení obsluhovat, musí být neustále v dosahu minimálně jednoho nouzového vypínače.
- Dodržujte všechny pokyny uvedené v tomto návodu k použití.
- Nepoužívejte zařízení v rozporu s určením.
- Nepoužívejte zařízení, jestliže se vyskytuje jedna či více kontraindikací uvedených v seznamu.
- Ani subjekt, ani obsluhující osoba nesmí být pod vlivem alkoholu, drog či anestetik.
- 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).
- Ujistěte se, že do zařízení, na běžecký povrch ani pod běžecký pás nemohou spadnout ani se dostat žádné předměty, písek, kameny, tekutiny, ručníky, šperky, mobilní telefony, nádoby s vodou atd.
- Nevstupujte na zařízení bez sportovní nebo jiné vhodné obuvi. Nepoužívejte boty s vysokým podpatkem, hroty, cvočky, sandály apod. **
- Do not use the device with wheels (bikes, wheelchairs, inline skates, etc.).
- Když je pás v pohybu, neotáčejte se, nechodte stranou či pozadu, neseskakujte z běžícího pásu a nenaskakujte na něj.
- Když je běžící pás v pohybu, nedotýkejte se ho (kromě kontaktu nohama).
- Neopírejte se o ovládací panel (UserTerminal) a nevyvíjejte na displeje nadměrný tlak. Tlačítka stiskněte jemně.
- Zajistěte, aby přívod proudu, příslušenství, kabely atd. nezasahovaly do běžeckého prostoru.

- Do mezer či výstupů na zařízení nekládejte žádné předměty (zvláště ne kovové předměty jako jsou kolíky nebo dráty).
- 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.
- Pamatujte, že elektromagnetické rušení může způsobit spuštění nouzového režimu a běžecký pás se zastaví podle předem definované křivky zpomalení.
- VAROVÁNÍ: Abyste předešli zásahu elektrickým proudem, musí být toto vybavení připojeno pouze elektrickou přípojkou s ochranným uzemněním.
- VAROVÁNÍ: V okolí subjektu nepoužívejte přenosná vysokofrekvenční komunikační zařízení (viz kapitola „Pozice subjektu a obsluhy“). Nedodržení může způsobit ztrátu výkonu.
- Volně stojící vybavení musí být nainstalováno na stabilním a vyrovnaném podkladu.
- Zvolte vhodnou podlahu, obuv, oblečení a vlhkost, abyste zabránili elektrostatickému náboji a výboji (viz také technické údaje).
- Podle protokolu s pokyny nepoužívejte zařízení bez instrukcí pověřeného personálu.
- Za zařízením vytvořte bezpečnostní prostor 2,0 m x šířka běžeckého pásu.
- V místnosti se zařízením nesmí být zvířata.
- 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.
- Každý den provádějte vizuální kontrolu (viz kapitola „Údržba“).
- 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.
- V případě viditelného nebo předpokládaného opotřebení (zařízení, příslušenství, štítků atd.) odpojte zařízení, zajistěte ho proti opětovnému připojení, zřetelně ho označte a telefonicky nebo písemně informujte servisní personál firmy h/p/cosmos. Žádné štítky neměňte ani neodstraňujte!
- 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.
- Neukládejte osobní údaje (jména, adresy atd.) nebo údaje o pacientovi (indikace atd.) na ovládacím panelu (UserTerminal), například v názvech souborů nebo názvech profilů.
- Varování: Přenosná vysokofrekvenční komunikační zařízení (vč. periferních zařízení, jako jsou anténní kabely a externí antény) by neměly být používány blíže než 30 cm od žádné části přístroje, včetně kabelů specifikovaných výrobcem. V opačném případě by mohlo dojít ke zhoršení výkonu tohoto zařízení.

4.2 Systémy prevence pádu

Systém prevence pádu je jediný účinný způsob, jak ochránit subjekt před pádem.

Předepsaný systém prevence pádu pro jakékoli použití, kdy by pád mohl způsobit nepřijatelné riziko (podrobnosti viz kapitola 4.1).

h/p/cosmos poskytuje systémy prevence pádu ve formě bezpečnostní klenby nebo systému odlehčení tělesné hmotnosti.

Je na provozovateli, aby použil jakékoli jiné certifikované zařízení, které zabrání pádu subjektu a splňuje požadavky norem IEC 60601-1 a EN 957-6, v kombinaci s tímto běžeckým pásem.

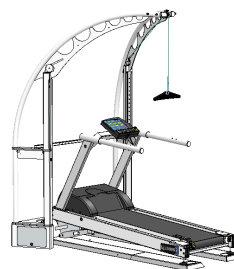
Bezpečnostní vypínací pásek nepatří do systému prevence pádu.

Nepoužívejte bezpečnostní postroj na holou kůži.

Běžecký pás s bezpečnostní klenbou



Zařízení pro odlehčení tělesné hmotnosti airwalk®



Další informace viz kapitola „Příloha III (Příslušenství)“

Popis

Nasadte bezpečnostní postroj tak, aby logo h/p/cosmos směřovalo ven.

Logo h/p/cosmos musí být vidět také vzadu.

Obrázek



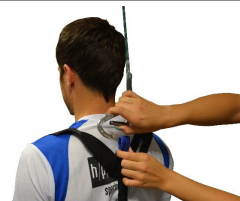
Zapněte přezky.



Utáhněte ramenní a hrudní pásy.



Pomocí karabiny spojte bezpečnostní postroj s lanem a upravte délku lana, abyste zabránili pádu na běžecký pás.



Zvolte maximální hmotnost pacienta / spuštění funkce STOP

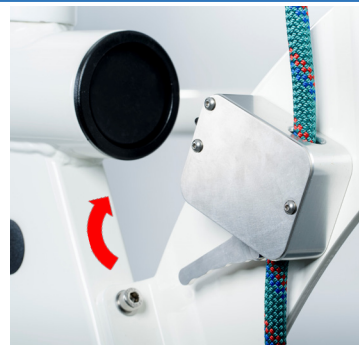
- 1.) lano neprochází nejvyšším okem -> max. 250 kg / spuštění při 15 kg
- 2.) lano prochází nejvyšším okem -> max. 300 kg / spuštění při 30 kg



Stisknutím páčky uvolněte lanko.

Denně kontrolujte funkci lana, postroje / hrudního pásu a spínače.

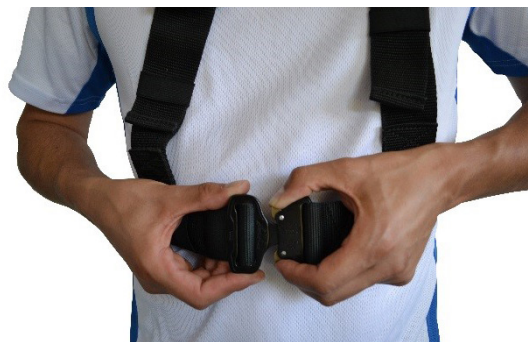
Popruh a lanko vyměňujte každých 24 měsíců. Pokud vykazuje známky opotřebení nebo poškození, vyměňte ho dříve.



Pomocí bezpečnostní klenby zvolte optimální polohu uživatele (zejména při jízdě z kopce a/nebo zpětném chodu) na běžeckém pásu.



K opětovnému otevření přezky stiskněte zapínací prvek palcem a ukazováčkem.



4.3 Nouzové sestoupení

Subjekt je při vědomí a uvědomuje si nebezpečí.

- Subjekt se chytí madel.
- Subjekt seskočí z běžícího pásu na boční stupačky.
- Obsluha / subjekt stiskne nouzové vypnutí.

Subjekt je při vědomí, ale neuvědomuje si nebezpečí.

- Subjekt klopýtne a spadne do systému prevence pádu.
- Běžecský pás se zastaví.
- Obsluha / subjekt stiskne nouzové vypnutí.
- Obsluha pomůže subjektu znovu vstát.
- Obsluha pomůže subjektu vystoupit ze zařízení.

Subjekt ztratil vědomí a visí v systému prevence pádu.

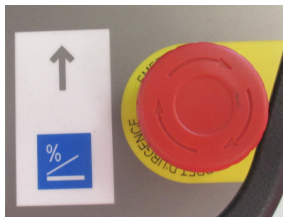
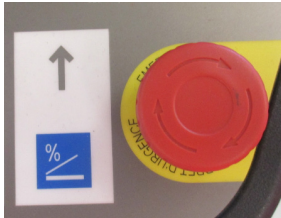
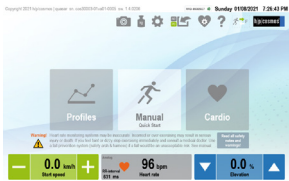


- Stiskněte tlačítko nouzového vypnutí.
- Přivolejte lékaře.
- Zavolejte jednu či více osob dostatečně silných na to, aby subjekt unesly.
- Informujte třetí osobu, že otevřete přezku bezpečnostního postroje.
- Otevřete přezku bezpečnostního postroje.
- Subjekt sklouzne do náruče druhé osoby.
- Poskytněte první pomoc.

4.4 Nouzový vypínač / bezpečnostní zastavení

Používejte pouze v případě nouze.

Nepoužívejte k běžnému zastavování.

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

	Obsluha	Výsledek	Uvolnění	Opětovné spuštění
ovládací panel (UserTerminal)		Přerušeni napájení součástí vytvářejících pohyb Běžící pás se nedefinovaným tempem zpomalí (až na 0°km/h). Zastaví se pohyb systému sklonu.		
	Stiskněte tlačítko.	Ovládací panel (UserTerminal) je stále zapnutý a zobrazuje:	Otočte tlačítkem a vytáhněte ho	
Bezpečnostní zastavení pomocí vypínacího pásku		Komunikace s rozhraním není přerušena		Restartujte aplikaci.
	Odepněte pásek s magnetem od kovové desky.		Pásek s magnetem znovu připojte ke kovové desce.	

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



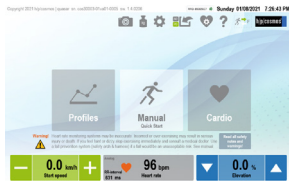
Pokud nemá obsluha přístup k nouzovému vypínači na ovládacím panelu (UserTerminal) (pohybová terapie, výška těla, překážky apod.), musí nainstalovat další nouzový vypínač, k němuž bude mít přístup (viz příslušenství).

4.5 Rychlé zastavení

Používejte pouze v případě nouze.

Nepoužívejte k běžnému zastavování.

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

	Obsluha	Výsledek	Uvolnění	Opětovné spuštění
bezpečnostní klenba		Běžící pás se zpomalí do zastavení předdefinovaným tempem. Zastaví se pohyb systému sklonu. Ovládací panel (UserTerminal) z "stop".		
	Tažná síla na laně	Přívod proudu a komunikace s rozhraním nejsou přerušeny.	Uvolnění tažné síly	

4.6 Neautorizovaný přístup

Chcete-li uzamknout celé zařízení nebo jednotlivé režimy, viz Možnosti 200–204.

Přístup k možnostem viz kapitola 8.10 „Uživatelské možnosti“.

4.7 Zbytkové riziko / vedlejší efekty

Po snížení rizik jsou všechna rizika „přijatelná“.

V případě, že zařízení proti pádu (bezpečnostní oblouk s postrojem a hrudním pásem nebo odlehčovací zařízení airwalk) není použito nebo není použito správně, hrozí zbytková rizika, jako je pád osoby s následkem odřenin kůže, pohmožděnin, zlomenin nebo v nejhorším případě dokonce smrti.

K těmto rizikům může dojít jak během používání, tak při vstupu na přístroj nebo jeho opouštění a při stání na sklonu.

Dále existuje zbytkové riziko nezamýšleného přetížení subjektu způsobeného nesprávným provozem, nesprávným odhadem, nesprávnou obsluhou nebo také nesprávným přenosem dat (např. elektromagnetické rušení, selhání softwaru atd.). Ani ty nejlepší softwarové a hardwarové bezpečnostní koncepty nemohou nikdy zcela vyloučit selhání softwaru či hardwaru, a tím teoreticky způsobené přetížení subjektu.

Vzhledem k tomu, že běžecký pás je elektricky ovládané zařízení, nelze nikdy vyloučit úraz elektrickým proudem, který by mohl mít za následek smrt, ačkoli konstrukce a ověřování probíhá v souladu s příslušnými normami pro elektrickou bezpečnost zdravotnických prostředků.

Díky pokročilé technologii se předpokládaná životnost počítače a dotykového panelu pohybuje kolem 5 let. Důkladně provedené řízení rizik hodnotí riziko vyplývající z poruchy počítače jako přijatelné.

Rovněž nelze zcela vyloučit zbytkové riziko přiškrcení a zachycení oděvů / bot / prstů / vlasů nebo dalších částí těla v náklonném systému, vstupních zónách pásu nebo dalších pohyblivých se částech. Tato rizika se snižují díky informacím o bezpečnosti uvedeným v návodu k použití.

Nelze vyloučit, že použití v rozporu s určením nebo zakázané použití vyvolají další, dosud nepředvídaná rizika, a že dosud předvídaná rizika byla odhadnuta nesprávně. Vyloučit nelze ani to, že každodenní používání zdravotnického výrobku může skrývat další rizika.

Pro lékařské účely, jako je ergometrie, diagnostika a terapie, existují alternativy k běžeckému pásu, jako je ergometrie na kole (bez přirozeného pohybu chůze) nebo terapie chůze po zemi (zajišťovaná pouze terapeutem) atd.

Výhody tréninku na běžeckém pásu oproti těmto alternativám jednoznačně převažují nad zbytkovými riziky pádu nebo přetížení se známými následky.

V analýze rizika byl hodnocen „současný stav“ zařízení.

Po provedení vyhodnocení a validace výrobku je riziko výskytu nepřijatelného rizika velmi nízké.

Zařízení (jeho konstrukce, funkce a použití v souladu s určením) nepředstavuje za normálních podmínek nepřiměřené riziko pro pacienta, uživatele, obsluhu či třetí osoby.

Nicméně riziko zranění, nebo dokonce úmrtí kvůli poruše běžeckého pásu je velmi malé.

Za více než 35 let historie společnosti (od roku 1988) a s více než 12 000 běžeckými pásy h/p/cosmos na celosvětovém trhu nebyl nikdy zaznamenán takový incident.

Výrobky h/p/cosmos, na které se vztahuje tato dokumentace řízení rizik, jsou tedy považovány za velmi bezpečné, v souladu s platnými normami a regulačními požadavky a mohou být uvolněny do sériové výroby a uvedeny na trh.

4.8 Kybernetická bezpečnost

Omezení neoprávněného přístupu prostřednictvím

- deaktivace
- možnost spouštění z externích zařízení
- automatické aktualizace systému Windows
- ochrany heslem
- celého zařízení
- přístupu k Windows
- přístupu do systému BIOS
- možné vyloučení / bez zásadní potřeby
- internetu
- WIFI
- Bluetooth

Omezení ztráty dat prostřednictvím

- interního zásobníku energie
- možnosti zálohování (USB) pro tréninková data

Další opatření

- softwarový design podle IEC 62304 (procesy životního cyklu softwaru)
- opakované potvrzení externího ovládání na ovládacím panelu (UserTerminal)
- varování týkající se zacházení s údaji o pacientech v návodu k použití
- informace / varování pro integraci administrátorů IT do návodu k použití
- neexistence databáze pacientů

4.9 Hašení požáru

Proveďte kompletní odpojení od zdroje napětí, nejlépe aktivací příslušného jističe.

Nepoužívejte kapalné hasicí prostředky.

Používejte přednostně hasicí přístroj s CO₂ nebo práškový hasicí přístroj.

4.10 Kompletní odpojení

Zařízení lze spolehlivě zcela odpojit od napětí následujícími způsoby:

- Unplug device from power socket.
- Odpojte kabel od zařízení (pokud je to možné).
- Switch off device protection switch.
- Vypněte jistič zbytkového proudu / RCD v budově.

Udržujte dostatečný volný prostor, aby byl zajištěn přístup ke kabelům, napájecím zástrčkám a jističi (viz „pozice subjektu a obsluhy“).

4.11 Souhrn údajů o bezpečnosti a klinické funkci

Viz následující odkaz:

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

5 Příprava

Popis

Provádějte každodenní kontroly popsané v části „Každodenní kontrola“.

Obrázek



Vysvětlete princip zařízení a jeho použití subjektu.
Vysvětlete subjektu způsob nouzového sestoupení.



Dovedte subjekt na běžecký pás.

- 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).

Je-li to možné, subjekt by se měl při vstupu na běžecký pás držet oběma rukama obou madel, aby neztratil stabilitu (běžecký pás se může při zatížení posunout).

Držení madel během používání ovlivňuje výsledky cvičení.
(Běžecký pás může kvůli gravitaci proklouznout).

Pokud je to relevantní: Vysvětlete a použijte systém prevence pádu, jak je popsáno v části „Prevence pádu“.



Popis

Obrázek

Připněte bezpečnostní vypínací pásek.
(Připněte osobě svorku na oděv.)

Nastavte délku pásku tak, aby osoba musela udržovat správnou pozici (viz kapitola „Pozice subjektu a obsluhy“).
Proveďte kontrolu funkčnosti.



5.1 Příprava volitelných nastavitelných modelů a terapeutických sedaček

Popis

Obrázek

Nastavení madel

- Zatáhněte za páku
- Stiskněte tlačítko.
- Nastavte madla
- Uvolněte tlačítko
- Stlačte páku



Nastavení sedadla terapeuta

- Uvolněte fixaci
- Nastavte sedadlo
- Utáhněte fixaci



Nastavení opěrky nohou

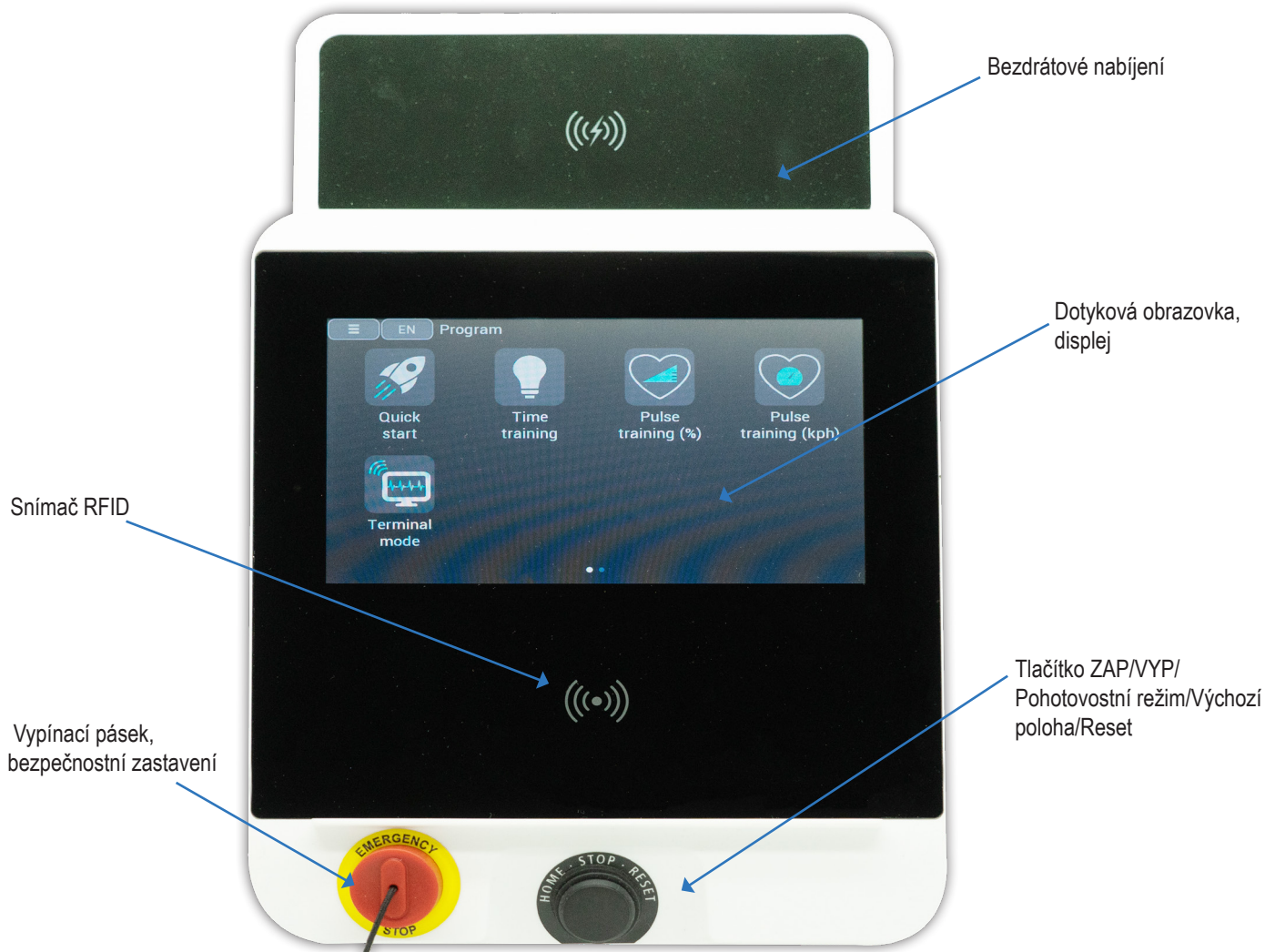
- Uvolněte fixaci
- Nastavte opěrku nohou
- Utáhněte fixaci



6 Ovládací panel (UserTerminal)

6.1 Obecný popis

Přehled ovládacího panelu (UserTerminal):



6.2 Standardní vs. „light“ zařízení

Většina běžeckých pásů h/p/cosmos je k dostání ve standardní a „light“ (odlehčené) verzi. „light“ zařízení nemají ovládací panel – UserTerminal – (bez indikace, bez klávesnice).

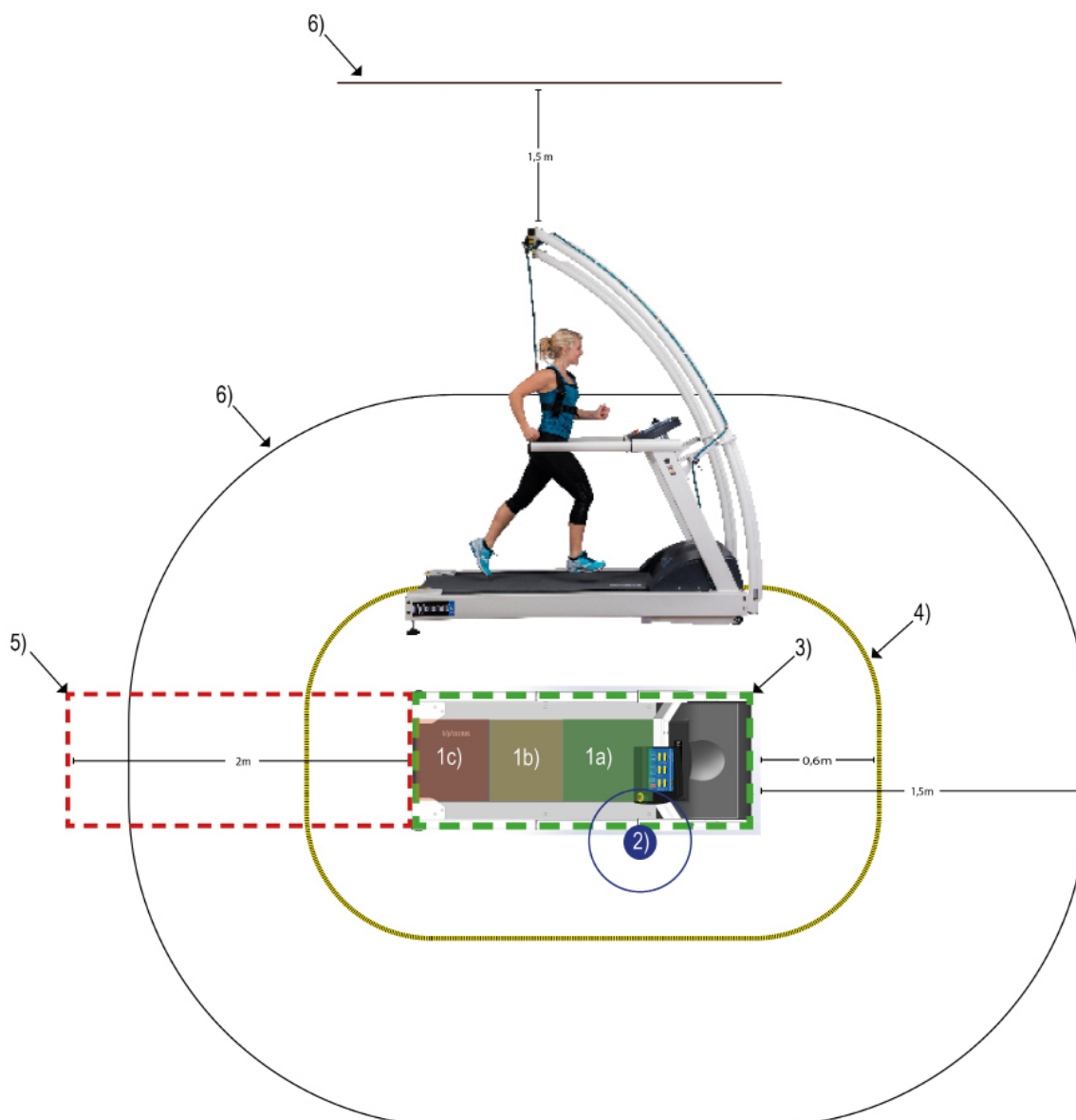
Standardní zařízení	„light“ zařízení
Ovládání prostřednictvím <ul style="list-style-type: none">- ovládacího panelu (UserTerminal)- softwaru (viz kapitola „Příslušenství“)- doplňkové klávesnice (viz kapitola „Příslušenství“)- EKG, spirometrie atd. (viz kapitola „Kompatibilní zařízení“)	Ovládání prostřednictvím <ul style="list-style-type: none">- softwaru (viz kapitola „Příslušenství“)- doplňkové klávesnice (viz kapitola „Příslušenství“)- EKG, spirometrie atd. (viz kapitola „Kompatibilní zařízení“)

7 Pozice subjektu a obsluhy

- | | | | | |
|----|--|--------------------|---|--|
| 1) | Pozice subjektu (první kontakt) | | | |
| | 1a) Optimální pozice | 40 %, vpředu | | běžecský prostor |
| | 1b) Tolerovaná pozice | 30 %, uprostřed | | |
| | 1c) Netolerovaná pozice / prostor rezervy | 30 %, vzadu | | |
| 2) | Zamýšlená pozice obsluhy | | | |
| | Obsluha musí být neustále v dosahu nouzového vypínače. | | | |
| | Pokud nemá obsluha přístup k nouzovému vypínači na ovládacím panelu (UserTerminal) (výška těla, překážky atd.), musí nainstalovat další nouzový vypínač, k němuž bude mít přístup (viz příslušenství). | | | |
| 3) | Tréninkový prostor | podle ISO 20957-1 | subjekt + zařízení | |
| 4) | Volný prostor | podle ISO 20957-1 | tréninkový prostor + 0,6 m | musí zůstat vždy volný (kromě obsluhy) |
| 5) | Bezpečnostní prostor | podle DIN EN 957-6 | 2,0 m za zařízením | musí zůstat vždy volný (kromě obsluhy) |
| 6) | Okolí pacienta | podle IEC 60601-1 | zařízení + 1,5 m do všech stran a výšky | |






V tomto prostoru nesmí být elektrická zařízení, která nejsou se zařízením součástí zdravotnického elektrického systému.

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



8 Provoz

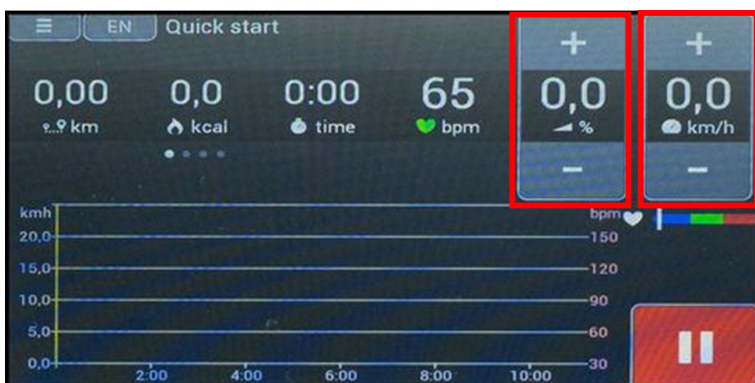
8.1 Postup běžného použití

Popis	Obrázek
<p>Vydezinfikujte zařízení (viz kapitola „Čištění“).</p> <p>Disconnect the device and all accessories from mains power supply before cleaning or disinfection.</p>	
<p>Ujistěte se, že...</p> <ul style="list-style-type: none">... je PE kabel připojen do elektrické zásuvky a k zařízení,... je zařízení zapojeno přímo do příslušné zásuvky,... je zapnut ochranný vypínač zařízení na jeho přední straně (kontrolka svítí),... jsou odblokována všechna nouzová zastavení.	
<p>Zařízení zapněte hlavním vypínačem na ovládacím panelu – UserTerminal – (rozsvítí se kontrolka).</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>Normální stav: Všechny údaje mají při spuštění hodnotu „0“.</p>	
<p>Pro rychlý start stiskněte „enter“ nebo vyberte provozní režim tím, že stisknete „prog“ a „enter“.</p>	
<p>Proved'te cvičení.</p>	<p>-</p>
<p>Vydezinfikujte zařízení (viz kapitola „Čištění“).</p> <p>Disconnect the device and all accessories from mains power supply before cleaning or disinfection.</p>	

8.2 Přehled provozních režimů

Pro účely ovládání, dálkového ovládání a dohledu je na adrese www.hpcosmos.com k dispozici bezplatný počítačový software para control.

Ruční režim



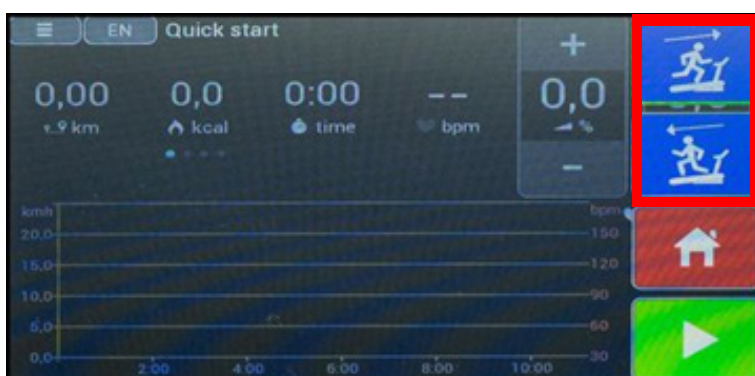
Stiskněte „+“ nebo „-“ pro zvýšení nebo snížení rychlosti

Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ nastavte sklon

Program rychlého spuštění umožňuje okamžitě zahájit cvičení. Není nutné žádné programování.

Pomocí tlačítek +/- lze neustále měnit rychlost. Pomocí tlačítka Scan se mění hodnoty a grafické zobrazení. Stisknutím tlačítka „Pause“ se spustí zobrazení výsledků a program se ukončí.

Zpětný chod pásu (z kopce)



Klidná chůze

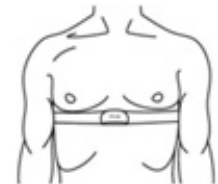


Pulzní cvičení (%)



Režim pulzního tréninku představuje inteligentní cvičební program, který zajišťuje takovou intenzitu cvičení, která je optimální pro dosažení tréninkových cílů bez potřeby ručního zasahování. Požadovaná cílová tepová frekvence (v závislosti na požadovaném tréninkovém cíli) se musí zadat na začátku cvičení. Ergometr pak nastavuje odpor podle aktuální tepové frekvence, a to tak, aby se dosáhlo cílové zóny tepové frekvence, ale aby tato nebyla překročena. Program může kromě toho vyhodnocovat vývoj tepové frekvence a využívat přednastavené kondiční úrovně pro úpravu rychlosti (nebo sklonu), což umožňuje optimální zahřátí. Pokud se počáteční odpor nastaví nad určitou rychlost (se strojem SL možnost nastavení sklonu), neproběhne žádná zahřívací fáze a rychlost se okamžitě nastaví na požadovanou tepovou frekvenci (viz brožuru řízení pohybu dle pulzu). Pulzní program potřebuje ke správnému fungování tři hodnoty:

- Požadovaná tepová frekvence během cvičení
- Počáteční intenzita v km/h (nebo se strojem SL rychlost či sklon)
- Cvičební čas v rozmezí účinné tepové frekvence



Vše ostatní se řídí pomocí ovládní programu. Zadaný čas je čas cvičení v rozmezí účinné tepové frekvence, což znamená, že čas pro zahřátí se do toho nepočítá. Tlačítka +/- jsou během cvičení stále aktivní.

Pokud se počáteční intenzita během prvních dvou minut cvičení zvýší na více než 8,0 km/h, ovládní programu okamžitě zvýší intenzitu tak, aby se cílové tepové frekvence dosáhlo co nejrychleji. Díky tomu může uživatel provádět takzvané křížové cvičení, při němž se rychlost upravuje podle očekávané cílové rychlosti během cvičení a ergometr jen jemně vyladuje odpor.

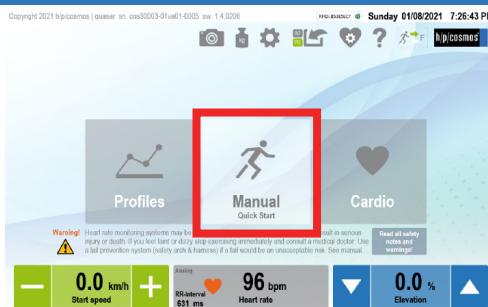
V tomto programu je aktivní funkce biofeedback, díky níž mají trenér i uživatel vizuální zpětnou vazbu, když se cílové tepové frekvence buď nedosáhne, nebo se překročí. Jakmile se dosáhne cílové tepové frekvence, pomocí tlačítek +/- lze cílovou tepovou frekvenci změnit.

Na závěr cvičení se na displeji zobrazí výsledky.

8.3 Ruční režim / rychlé spuštění

Základní funkce Tlačítka/indikace Další informace

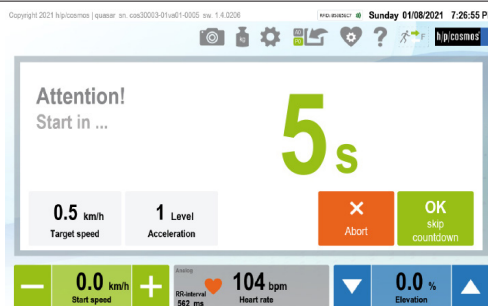
Zvolte „Ruční – Rychlý start“.



Zařízení musí být v režimu „výběr režimu“.

Chcete-li přejít do tohoto stavu, zrušte všechny ostatní aktivity stisknutím tlačítka „Stop“.

Po odpočítávání se běžecký pás spustí s přednastavenou počáteční rychlostí (výchozí hodnota = 0,5 km/h).



Kliknutím na „ok“ lze odpočítávání přeskočit.

Kliknutím na „Přerušit“ ukončíte manuální režim. Běžecký pás se nespustí.

Nastavení odpočítávání viz „Možnosti“.

Potvrďte tlačítkem „OK“
Běžící pás se spustí na předdefinovanou rychlost (výchozí nastavení = 0,5 km/h).



Cílovou rychlost a úroveň zrychlení lze nastavit kliknutím na tlačítko uprostřed dotykového terminálu.

Chcete-li pozastavit činnost, snižte rychlost na 0 km/h (viz kapitola „Funkce Pauza“).

Nastavení počáteční rychlosti / zrychlení viz „Možnosti“

Toto tlačítko vždy zobrazuje aktuální tepovou frekvenci.



Kliknutím na tlačítko můžete nastavit cílovou tepovou frekvenci. Můžete také přepnout přímo do režimu Kardio.

Nastavení sklonu:
Stiskněte tlačítko „nahoru“ ▲ nebo „dolů“ ▼.
Zobrazí se aktuální sklon.



Cílový sklon je možné nastavit kliknutím na tlačítko uprostřed dotykového terminálu.

Činnost ukončete tlačítkem „Stop“.



8.4 Režim 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.

Spouštění a změny zátěže automatických režimů jsou indikovány akustickými signály (pípnutím).

Indikace bude dále zobrazovat parametry následující zátěže (blikání).

Režim Profil obsahuje šest profilů zátěže, které reprezentují fáze intervalového tréninku.

Profily se změněným nastavením nelze uložit. Uživatelem definované testy viz kapitola „Režim Test“.

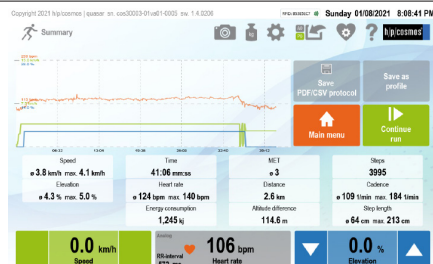
Základní funkce	Tlačítka/indikace	Další informace
<p>Tlačítkem „<“ nebo „>“ vyberte „režim Profil“.</p> <p>Zvolený režim bliká.</p>		<p>Zařízení musí být v režimu „zahájení výběru“.</p> <p>Chcete-li přejít do tohoto stavu, zrušte všechny ostatní aktivity stisknutím tlačítka „Stop“.</p>
<p>Profil lze měnit v předdefinovaném čase, maximální rychlosti a maximálním sklonu stisknutím tlačítek nahoru a dolů.</p>		<p>Pomocí těchto tlačítek a USB flash disku importujte svůj vlastní profil.</p>
<p>Potvrďte tlačítkem „Spustit profil“.</p>		
<p>Vybraný profil se spustí prvním krokem profilu po odpočítání.</p> <p>Po posledním kroku se operace automaticky zastaví.</p>		
<p>Můžete volit mezi předchozím krokem profilu nebo dalším krokem profilu, dalším krokem profilu nebo pozastavením profilu.</p>		

Při běhu profilu vidíte uplynulý čas a vzdálenost a také spálené kcal. Kliknutím na ozubené kolo lze cílová nastavení kdykoli změnit.



Pokud jste v nabídce pro změnu nastavení cíle, v pravém horním rohu je tlačítko s názvem „change display“ (změnit zobrazení). Tímto způsobem lze změnit parametry, které mají být zobrazeny.

Po dokončení profilu obdržíte shrnutí tréninku. Zde máte několik možností, jak profil uložit.



Je možný export do souborů CSV, souboru PDF, je možné převést profil na časový profil nebo na profil vzdálenosti.

Činnost ukončíte tlačítkem „Stop“.



Možnosti zásahů do automatických programů viz kapitola „Zásahy do automatického programu“.

8.5 Režim Kardio

- 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.
- Další kritéria pro ukončení zátěžového testu naleznete v pokynech pro různé zátěžové testy a testy na běžecském pásu.
- 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.

Spouštění a změny zátěže automatických režimů jsou indikovány akustickými signály (pípnutí).

Indikace bude dále zobrazovat parametry následující zátěže (blikání).

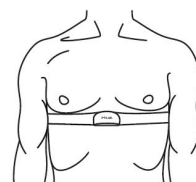
Režim Kardio umožňuje trénink s přednastaveným omezením srdečního pulzu.

Aby pacient zůstal v mezích limitu, běžecský pás automaticky upravuje rychlost a sklon: nejprve rychlost, poté sklon.

Senzor srdečního pulzu POLAR snímá srdeční pulz.

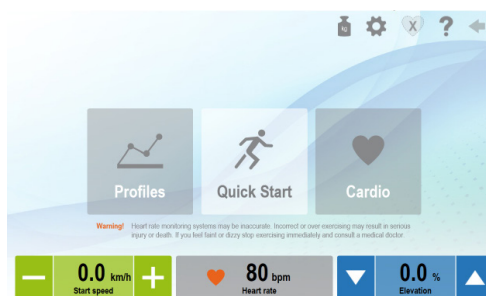
Navlhčete kontaktní plochy senzoru srdečního pulzu POLAR.

Umístěte vysílač přímo pod prsní sval (viz obrázek).



Základní funkce Tlačítka/indikace Další informace

Zvolte „Kardio“.



Zařízení musí být v režimu „výběr režimu“.

Chcete-li přejít do tohoto stavu, zrušte všechny ostatní aktivity stisknutím tlačítka „Stop“.

Nastavte

- věk,
- max. rychlost,
- cílovou tepovou frekvenci,
- počáteční rychlost.

Každý parametr potvrďte tlačítkem „Enter“.

Běžící pás se automaticky spustí.



Nemá-li být rychlost vysoká, nastavte nízkou max. rychlost. Běžecský pás vytvoří zátěž sklonem.

Nechcete-li používat sklon, nastavte vysokou max. rychlost. Běžecský pás vytvoří zátěž rychlostí.

Činnost ukončete tlačítkem „Stop“.



Pokud signál srdečního pulzu zcela selže, je vydáno akustické varování a údaj srdečního pulzu neuvádí žádnou hodnotu. Zařízení poté během jedné minuty sníží rychlost a sklon na 0.

Možnosti zásahů do automatických programů viz kapitola „Zásahy do automatického programu“.

Běžecský pás přizpůsobí rychlost a sklon podle následujících matic.

Odchylka od dolního limitu	Rychlost (km/h)	Sklon (%)	Reakční doba (s)
< 5 úderů srdce	0,2	0,1	25
6–15	0,4	0,2	25
16–30	0,6	0,4	25
31–50	0,8	0,8	20
> 50 úderů srdce	1,0	1,0	20

Odchylka od horního limitu	Rychlost (km/h)	Sklon (%)	Reakční doba (s)
< 5 úderů srdce	0,3	0,3	12
6–15	0,8	0,8	12
16–30	1,0	1,0	10
31–50	1,5	1,2	8
> 50 úderů srdce	2,0	1,6	7

Uvedené údaje o cvičení se v případě restartu nebo výpadku proudu neuloží.

Údaje o cvičení je možné uložit na externí USB disk.

Minimální rozlišení je 1/s.

8.6 Režim 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.
- Další kritéria pro ukončení zátěžového testu naleznete v pokynech pro různé zátěžové testy a testy na běžecském pásu.
- 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.

Spouštění a změny zátěže automatických režimů jsou indikovány akustickými signály (pípnutí).

Indikace bude dále zobrazovat parametry následující zátěže (blikání).

Běžecské pásy h/p/cosmos jsou vybaveny předdefinovanými testy.

- 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..

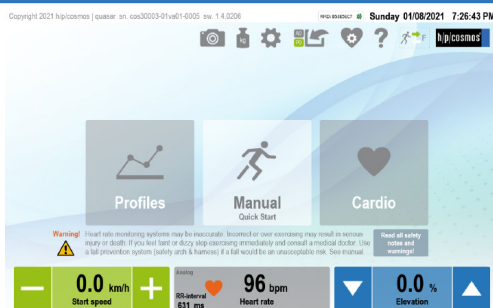
Příloha obsahuje podrobné vysvětlení všech předdefinovaných testů (viz kapitola „Příloha II“).

Příloha rovněž obsahuje podrobné vysvětlení, jak lze vytvořit test definovaný uživatelem.

Č.	Popis	Č.	Popis
01	Test chůze UKK na 2 km	06	Ellestadův protokol A
02	Conconiho test	07	Ellestadův protokol B
03	Stupňovaný test	08	Cooperův protokol
04	Protokol Gardnerova testu	09	Balkeho protokol
05	Naughtonův protokol	10	Fitkids

Základní funkce	Tlačítka/indikace	Další informace
-----------------	-------------------	-----------------

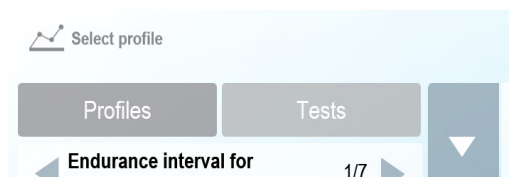
Zvolte možnost „profily“.



Zařízení musí být v režimu „výběr režimu“.

Chcete-li přejít do tohoto stavu, zrušte všechny ostatní aktivity stisknutím tlačítka „Stop“.

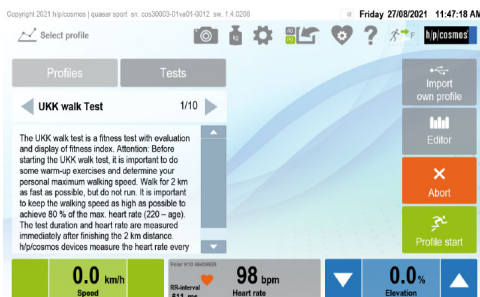
V levém horním rohu můžete vybírat mezi profily a testy. Zvolte možnost „testy“.



Zvolte test pomocí „<“ nebo „>“.

Potvrďte tlačítkem „Start“.

Po odpočítání časového limitu se běžící pás automaticky spustí.



Činnost ukončete tlačítkem „Stop“.

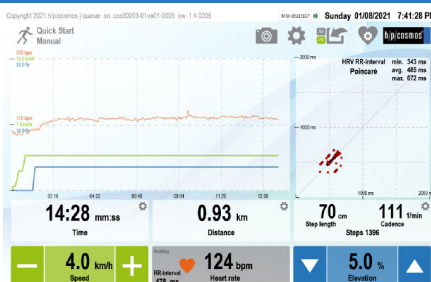


Možnosti zásahů do automatických programů viz kapitola „Zásahy do automatického programu“.

8.7 Zásahy do automatického programu

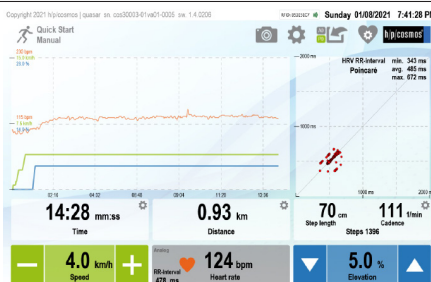
Základní funkce Tlačítka/indikace Další informace

Nastavení rychlosti
Stiskněte „+“ nebo „-“.



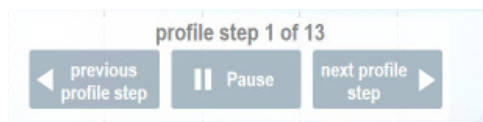
Režim Profil/Test:
Platí pouze pro aktuální krok.
Režim Kardio:
Snižte rychlost tlačítkem „-“ nebo překročte maximální rychlost tlačítkem „+“. Nastavíte tím novou max. rychlost.

Nastavení sklonu:
Stiskněte tlačítko „nahoru“ ▲ nebo „dolů“ ▼.

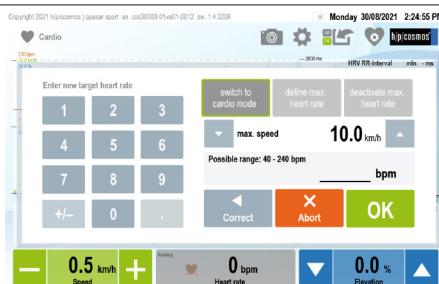


Režim Profil/Test:
Platí pouze pro aktuální krok.

Režim Profil nebo Test:
Přepínání mezi kroky



Pouze režim Kardio:
Změna horního limitu srdečního pulzu
Stiskněte šedé tlačítko „Tepová frekvence“.



Dolní limit srdečního pulzu se změní podle původního rozmezí.

8.8 Funkce Pauza

Tlačítko „pause“ na klávesnici spustí funkci „pauza“ (pause).

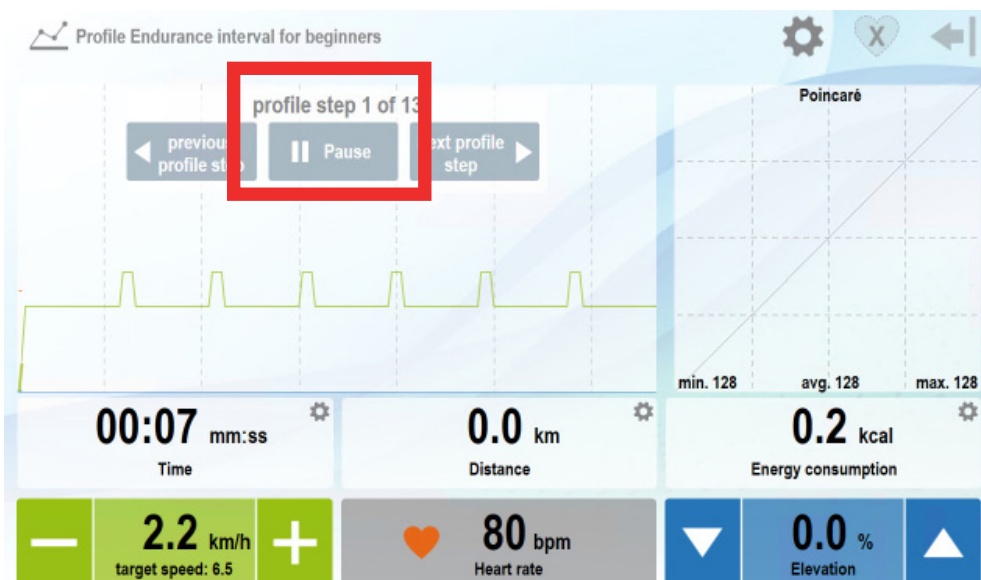
Běžecký pás sníží rychlost s nastavenou úrovní zrychlení na 0 km/h.

Čas se nezastaví.



Tlačítko „pause“ v režimu profilu/testu pozastaví aktuální krok profilu.

Běžecký pás bude nadále běžet, ale nezmění rychlost ani sklon.



8.9 Stupně zrychlení

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

Pro všechny druhy provozu existuje sedm stupňů zrychlení/zpomalení.

Chcete-li aktivovat určitý stupeň zrychlení, několikrát stiskněte tlačítko „+“ nebo „-“ a poté ho podržte.

Počet stisknutí tlačítka před jeho podržením určuje stupeň zrychlení.

Příklad: Stisknutí tlačítka „+“ 3krát a jeho podržení bude mít za následek zrychlení na stupeň zrychlení 3.

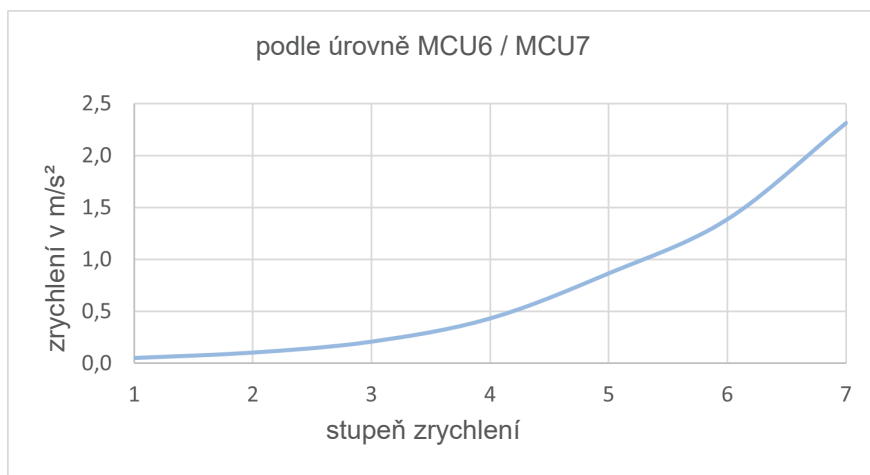
Stupně zrychlení 1–4 jsou volně dostupné.

Úrovně zrychlení 5–7 jsou uzamčeny volbou správce OP 143. Chcete-li k nim získat přístup, kontaktujte naše servisní oddělení.

Vysoké zrychlení na stupně 5–7 je pro neškolené subjekty nebezpečné a smí být využíváno jen ve sportovním lékařství a k atletickému tréninku.

Chcete-li omezit dostupnost úrovní zrychlení, viz OP 246 „maximální úroveň zrychlení“.

stupeň zrychlení	zrychlení v m/s ²
1	0,053
2	0,105
3	0,210
4	0,434
5	0,868
6	1,389
7	2,315

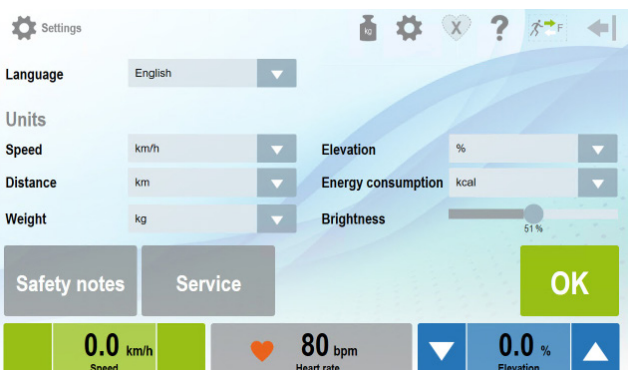


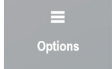



8.10 Možnosti

Uživatelské možnosti

Tlačítka/indikace	Základní funkce
	<p>Pro otevření nastavení klikněte na  .</p> <p>V rychlém výběru lze změnit následující:</p> <ul style="list-style-type: none">- Jazyk- Rychlost- Vzdálenost- Hmotnost- Sklon- Spotřeba energie- Jas

Uživatelské možnosti

Tlačítka/indikace	Základní funkce
	<p>Pro otevření nastavení klikněte na  .</p> <p>Kliknutím na tlačítko  zobrazíte přehled možností.</p> <p>Kliknutím na tlačítko  zobrazíte všechny možnosti uživatele.</p> <p> Kliknutím na zámek lze zadat heslo. Heslo je: 2070 Po úspěšném dešifrování lze možnosti uživatele změnit.</p>

9 Příslušenství / kompatibilní zařízení

- 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".

Přečtěte si a dodržujte všechny pokyny k použití veškerého příslušenství a kompatibilních zařízení.

Seznam příslušenství / kompatibilních zařízení se může lišit.

Informace proto vždy vyhledávejte v nejnovější verzi tohoto návodu k použití, ke stažení na www.hpcosmos.com.

9.1 Vytváření systému

Osoba kombinující poprvé zdravotnické zařízení s jakýmkoli jiným zařízením se stává výrobcem „zdravotnického elektrického systému“ (MES podle IEC 60601-1, 16).

Podle konkrétní kombinace může být tento systém dokonce programovatelný zdravotnický elektrický systém (PEMS podle IEC 60601-1, 14).

Při vytváření systému MES / PEMS je povinné provést řízení rizik.

Řízení rizik, bezpečnost, shoda a údržba jsou povinností výrobce systému MES / PEMS, nikoli odpovědností firmy h/p/cosmos.

Zařízení v rámci systému MES / PEMS musí být propojena kabelem PE (vyrovnání potenciálů) do hvězdy.

PE kabel připojte před připojením k síti (po údržbě znovu zapojte).

Osoba, která spojuje zařízení s označením CE, musí dále zajistit, aby zařízení a systém splňovaly příslušné požadavky uvedené v evropské směrnici o zdravotnických prostředcích (MDD 93/42/EHS, článek 12).

9.2 Přehled příslušenství

K tomuto zařízení je dostupné následující příslušenství:

(Další možnosti, příslušenství, ilustrace a podrobné popisy naleznete v příloze nebo na stránkách www.hpcosmos.com a v oficiálním ceníku)

Číslo výrobku	Příslušenství	Účel	Informace
cos10079-01	bezpečnostní klenba s hrudním postrojem	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos15866-01	systém prevence pádu pro stropní montáž s nouzovým zastavením	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos15866-01ws	systém prevence pádu pro stropní montáž bez nouzového zastavení	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos101729-01	lano 10 m (náhradní) pro systém prevence pádu pro [cos15866-01] a [cos15866-01ws]	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos10670-02	lano pro bezpečnostní klenbu 4,3 m D = 11,9 mm	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos14903-03-XXS	postroj/hrudní pás velikost XXS (45 ... 65 cm)	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos14903-03-XS	postroj/hrudní pás velikost XS (55 ... 75 cm)	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos14903-03-S	postroj/hrudní pás velikost S (65 ... 95 cm)	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos14903-03-M	postroj/hrudní pás velikost M (85 ... 115 cm)	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos14903-03-L	postroj/hrudní pás, velikost L (105 ... 135 cm)	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos14903-03-XL	postroj/hrudní pás, velikost XL (125 ... 155 cm)	prevence pádu a nouzové vypnutí	doplňkové
cos101699-03	magnet se stahovací šňůrkou a plastovou sponou pro bezpečnostní zastavení	bezpečné zastavení	součástí vybavy
cos15933	tlačítko nouzového zastavení s magnetickým držákem + 5m spirálový kabel	bezpečné zastavení	doplňkové
cos100548	tlačítko nouzového zastavení s magnetickým držákem + 10m spirálový kabel	bezpečné zastavení	doplňkové

Číslo výrobku	Příslušenství	Účel	Informace
cos30028	zařízení pro odlehčení hmotnosti airwalk ap	odlehčení tělesné hmotnosti	doplňkové
cos103651	rychlostní madlo, připojitelné	odlehčení tělesné hmotnosti	doplňkové
cos100742	odnímatelná madla pro 3D analýzu pohybu	odlehčení tělesné hmotnosti	doplňkové
cos102560	nastavitelné opory paží pro madla	odlehčení tělesné hmotnosti	doplňkové
cos12013-01	opora paží s nastavitelnou výškou a šířkou	odlehčení tělesné hmotnosti	doplňkové
cos10107	volitelné tlačítko rychlého vypnutí vpravo pro oporu paže	rychlé zastavení	doplňkové
cos10108	volitelné tlačítko rychlého vypnutí vlevo pro oporu paže	rychlé zastavení	doplňkové
cos100680	přídavná klávesnice se spirálovým kabelem	obsluha	doplňkové
cos10111-01	držák pro přídavnou klávesnici na opoře paží	obsluha	doplňkové
cos14135	držák pro volitelnou klávesnici na madle (Ø 60)	obsluha	doplňkové
cos100815	přídavná klávesnice s magnetickým držákem	obsluha	doplňkové
cos100973	odkládací přihrádka na madle pro příslušenství	skladování	doplňkové
cos11020	držák lahví na pití na madle 60 mm	skladování	doplňkové
cos30022	expandér Robowalk® F	podpora pohybu / odpor	doplňkové
cos101355va07	sada montážních konzol expandéru robowalk® vpředu	podpora pohybu / odpor	doplňkové
cos30022-02va04	expandér Robowalk® airwalk® vpředu ap	podpora pohybu / odpor	doplňkové
cos30023	expandér Robowalk® B	podpora pohybu / odpor	doplňkové
cos101051-XS	manžeta na holeň XS, 1 pár	podpora pohybu / odpor	doplňkové
cos101050-S	manžeta na stehno S, 1 pár	podpora pohybu / odpor	doplňkové
cos101050-M	manžeta na stehno M, 1 pár	podpora pohybu / odpor	doplňkové
cos101050-L	manžeta na stehno L, 1 pár	podpora pohybu / odpor	doplňkové
cos101748	univerzální smyčka Robowalk	podpora pohybu / odpor	doplňkové
cos103928	stupátko, pravé, extra široké (rychlost)	rychlostní cvičení	doplňkové
cos103852	ochranná podložka pod běžecký pás 40x30	ochrana podlahy, stabilita	doplňkové
cos14664-03	rampa pro invalidní vozík (D: 130 cm x Š: 101 cm)	přístup na invalidním vozíku	doplňkové
cos10223	kabel k potenciálovému vyrovnání	potenciálové vyrovnání	doplňkové
cos102488_iph_vesa	držák smartphonu pro ovládací panel (UserTerminal) MCU6	konektivita	doplňkové
cos102488_vesa	držák tabletu na ovládací panel (UserTerminal) MCU6	konektivita	doplňkové
cos102488_vesa_d	připojovací kabel USB pro smartphony	konektivita	doplňkové
cos00097010034	připojovací kabel rozhraní RS 232 5 m	konektivita	součástí výbavy
cos00097010035	připojovací kabel rozhraní RS 232 10 m	konektivita	doplňkové

Číslo výrobku	Příslušenství	Účel	Informace
cos11889	připojovací kabel rozhraní RS 232 15 m	konektivita	doplňkové
cos11889_20m	připojovací kabel rozhraní RS 232 20 m	konektivita	doplňkové
cos11889_25m	připojovací kabel rozhraní RS 232 25 m	konektivita	doplňkové
cos12769-01	měníč USB-RS232	konektivita	doplňkové
cos101277	rychlostní výstup TTL vědeckého portu	měření	doplňkové
cos16320	síťový kabel RJ45, kat. 6 šedý 1 m	konektivita	doplňkové
cos15605	síťový kabel RJ45, kat. 5, šedý, 2 m	konektivita	doplňkové
cos15607	síťový kabel RJ45, kat. 5, šedý, 5 m	konektivita	doplňkové
cos15608	síťový kabel RJ45, kat. 5 šedý 10 m	konektivita	doplňkové
cos15609	síťový kabel RJ45, kat. 5, šedý, 20 m	konektivita	doplňkové
cos14970-03	h/p/cosmos satelitní PC med	měření, externí ovládání	doplňkové
cos15686-01	h/p/cosmos satelitní notebook	měření, externí ovládání	doplňkové
cos13476-01	přenosný počítač DELL	měření, externí ovládání	doplňkové
cos104188	WiFi adaptér pro ovládací panel (UserTerminal) MCU6	měření	doplňkové
cos103625	adaptér Bluetooth pro ovládací panel (UserTerminal) MCU6	měření	doplňkové
cos101787-01a	snímač tepové frekvence POLAR H10 (hrudní pás)	měření	součástí vybavy
cos101787_OH1	snímač tepové frekvence POLAR OH1 (opasek na paži)	měření	doplňkové
cos15178	sada vysílače POLAR T34 (rozšířený rozsah)	měření	doplňkové
cos102999_XXX-XX	biomechanika chůze 3d upgrade měření síly a točivého momentu 3 komponent (Fx, Fy, Fz)	měření	doplňkové
cos102999_XXX	výška 0 % až +20 % pro gaitway® 3D	měření	doplňkové
cos103752vaXX	přenosná základní deska gaitway 3d s kolečky pro gaitway	měření	doplňkové
cos103971	kola pro nakloněný modul gaitway pro gaitway	měření	doplňkové
cos102999ip	běžecský pás Noraxon Package 3D Force and Pressure	měření	doplňkové
cos102999ds	modul rozhraní digitálního streamování dat	měření	doplňkové
cos103678	platforma pro měření tlaku zebris® FDM 2i	měření	doplňkové
cos103566	platforma pro měření tlaku zebris® FDM 3i	měření	doplňkové

Číslo výrobku	Příslušenství	Účel	Informace
cos102999e	zebris FDM plochý kabel gaitway3D	měření	doplňkové
cos100385d	zebris® HS SyncCam (kamera bez stojanu)	měření	doplňkové
cos100385a	zebris® SyncLightCam (kamera a LED světlo bez stojanu)	měření	doplňkové
cos100385b	stojan zebris® pro SyncCam nebo SyncLightCam (mobilní)	měření	doplňkové
cos100384	modul zebris® FDM-Stance	měření	doplňkové
cos101291	upgrade vizuální stimulace zebris® (Rehawalk®)	měření	doplňkové
cos101062	virtuální cvičení se softwarovým modulem zebris® (bez monitoru!)	měření	doplňkové
cos102521	editor modulů zebris® – virtuální cvičení „procházka lesem“	měření	doplňkové
cos103312	USB 3.0 optický kabel A/A 20 m	měření	doplňkové
cos102397	LCD monitor TV 50" (s malým stojanem na monitor)	měření	doplňkové
cos101624	mobilní stojan na monitor pro LCD TV 32-60"	měření	doplňkové
cos101627	nástěnný držák pro LCD monitor TV 32-65"	měření	doplňkové
cos102065	sada Optogait 1m pro jeden metr	měření	doplňkové
cos103386	Optofix	montáž Optojump / Optogait	doplňkové
cos10071-v6	para control 6	software	doplňkové
cos101000_speed_control	SpeedControl	software	doplňkové
cos101000_bluetooth	Bluetooth Heartrate Stick	software	doplňkové
cos101000_wifi	modul WLAN / WIFI pro jednotku MCU6	software	doplňkové
cos101000_FTMS	rozhraní Bluetooth FTMS pro jednotku MCU6	software	doplňkové
cos101000_step	modul detekce kroku pro jednotku MCU6	software	doplňkové
cos101000_NFC	běžecský pás/ergometr s modulem NFC/RFID MCU6	software	doplňkové
cos101000_reverse	obrácení rotace běžecského pásu MCU6	software	doplňkové
cos101000_sound	zvukový modul pro běžecský pás/ergometr MCU6	software	doplňkové
cos101000sw_pert-V1.0	h/p/cosmos Perturbations Software MCU6	software	doplňkové

9.3 Kompatibilní zařízení

Všechny běžecké pásy h/p/cosmos lze kombinovat s odlehčovacími zařízeními h/p/cosmos airwalk ap [cos30028].

S běžeckými pásy h/p/cosmos je díky protokolu rozhraní coscom v4 kompatibilní celá řada zařízení i softwarových produktů. Seznam kompatibilních zařízení vám poskytneme na adrese service@hpcosmos.com.

Řízení rizik tohoto zařízení pokrývá také vliv kompatibilních zařízení na toto zařízení.

Řízení rizik tohoto zařízení nepokrývá vliv tohoto zařízení na kompatibilní zařízení.

Ujistěte se, že je toto zařízení uvedeno jako kompatibilní v návodu k použití kompatibilního zařízení.


UPOZORNĚNÍ / VAROVÁNÍ!

Nepřipojujte a/nebo nekombinujte zařízení, doplňky a/nebo příslušenství, které nejsou výslovně uvedeny a deklarovány jako kompatibilní.

Pro zdravotnické účely používejte pouze zdravotnické přístroje schválené podle normy IEC 60601-1 a systémové konfigurace schválené podle normy IEC 60601-1!

10 Dezinfekce / čištění

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

Popis	Obrázek
<p>Dezinfekce</p> <ul style="list-style-type: none">- Odpojte zařízení.- Naneste na hadřík dezinfekční prostředek.- Otřete všechny povrchy, kterých se mohl subjekt dotýkat.- Otřete všechny povrchy, které mohly přijít do kontaktu s tělesnými tekutinami.- Otřete bezpečnostní postroj. <p>h/p/cosmos doporučuje Bacillol, objednací číslo [cos12179].</p>	

Zařízení pravidelně čistěte:

- Odpojte zařízení.
- Použijte vlhký hadřík (ne mokrý).
- Otřete všechny povrchy.
- Omyjte bezpečnostní postroj podle štítku.

Zařízení h/p/cosmos nejsou sterilní ani nemohou být sterilizována.

11 Údržba

- 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. Žádné štítky neměňte ani neodstraňujte!
- 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.

Neprovádějte údržbu v průběhu použití.

Řádná údržba je důležitým předpokladem bezpečnosti, spolehlivosti, fungování a přesnosti zařízení.

Poskytněte servisnímu personálu firmy h/p/cosmos potřebné dokumenty.

11.1 Intervaly a kompetence

Údržba	Interval	Kompetence
Každodenní kontrola	denně	obsluha
Mazání	při zobrazení zprávy OIL	obsluha
Nastavení běžícího pásu	podle potřeby	obsluha
Bezpečnostní a servisní kontrola	12 měsíců	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Výměna lana bezpečnostní klenby	24 měsíců	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Napnutí běžícího pásu	podle potřeby	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Seřízení vyrovnávacích podložek	podle potřeby	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Instalace a opravy	podle potřeby	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos

h/p/cosmos doporučuje uzavřít servisní smlouvu s autorizovaným servisním technikem firmy h/p/cosmos.

Servisní smlouva zajišťuje nejlepší preventivní údržbu a péči o zařízení a zahrnuje každoroční kontroly bezpečnosti a přesnosti.

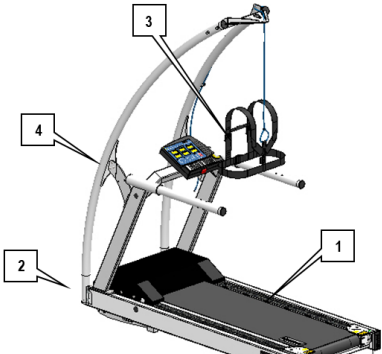
Servisní smlouva je ke stažení na adrese service@hpcosmos.com.

Chcete-li získat informace o tom, jak se stát servisním personálem firmy h/p/cosmos, napište na adresu service@hpcosmos.com.

11.2 Každodenní kontrola

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

Každý den před použitím zkontrolujte celé zařízení, zda nevykazuje opotřebení.

Popis	Obrázek
<p>Zvláštní pozornost věnujte dílům s vysokou pravděpodobností opotřebení:</p> <ol style="list-style-type: none">1. běžícímu pásu a neklouzavým povrchům,2. vnější kabeláži,3. všem textilním součástem,4. systému prevence pádu, vč. bezpečnostního postroje, přezce, karabině, lanu a aretaci lana. <p>Odhalte-li jakékoli viditelné nebo předpokládané opotřebení, odpojte zařízení, zajistěte ho proti opětovnému připojení a zavolejte servisní personál firmy h/p/cosmos.</p>	

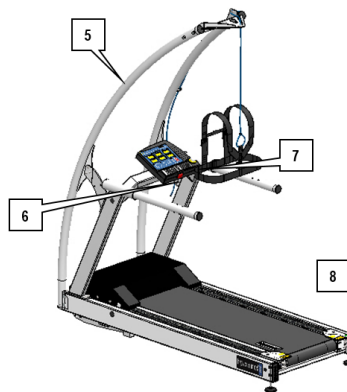
Popis

Obrázek

Proveďte funkční kontrolu veškerého bezpečnostního vybavení:

5. systému prevence pádu,
6. bezpečnostního zastavení pomocí vypínacího pásku,
7. tlačítka nouzového zastavení na ovládacím panelu (UserTerminal),
8. dalšího bezpečnostního vybavení.

Odhalíte-li jakékoli viditelné nebo předpokládané závady nebo poruchy funkce, odpojte zařízení, zajistěte ho proti opětovnému připojení a zavolejte servisní personál firmy h/p/cosmos.



11.3 Mazání

Popis

Obrázek

Pokud se zobrazí zpráva OIL, zkontrolujte vrstvičku oleje na běžícím pásu. To samé platí v případě, že je za provozu slyšet zvuk obroušování.

Zprávy OIL se ve výchozím nastavení zobrazují každých 1 000 km.

Interval mazání se může lišit v závislosti na okolních podmínkách a použití.



Odpojte běžecský pás.



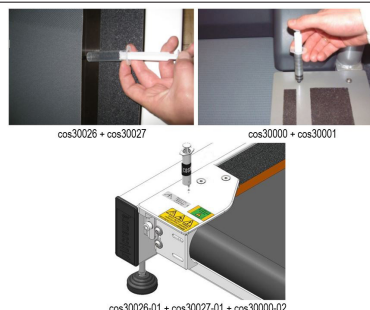
Zasuňte jednu ruku / hadr 1 m přes střed mezi běžící pás a běžecskou plošinu.

Na ruce musí zůstat vrstvička oleje.

Pokud je běžící pás příliš suchý, je třeba ho namazat.

Podrobné pokyny k další a přesnější analýze ohledně testu mazání textilie naleznete na service@hpcosmos.com.

Naplňte do stříkačky 10 ml maziva (pouze speciální olej h/p/cosmos).



Velmi pomalu vstříkněte mazivo pod běžící pás a stříkačku vytáhněte.

11.4 Nastavení běžícího pásu

- 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.

Popis	Obrázek
<p>Maximální dovolená laterální poloha běžícího pásu je vyznačena tímto štítkem.</p>	
<p>Spusťte zařízení rychlostí 10 km/h. Velice pomalu otáčejte LEVÝM seřizovacím šroubem (¼ otáčky – pozorování – ¼ otáčky – pozorování...).</p> <p>Otáčením po směru hodinových ručiček posouvajte pás doprava. Otáčením proti směru hodinových ručiček posouvajte pás doleva.</p>	
<p>Po nastavení pozorujte běžící pás, který se pohybuje rychlostí 10 km/h alespoň po dobu 2 min. Pás si musí udržovat svou polohu.</p> <p>Sejměte ze šroubu inbusový klíč.</p>	

11.5 Problémy pro kvalifikovaný servisní personál

Veškerá údržba, která není podrobně popsána, nesmí být prováděna obsluhou.

Obsluha nesmí provádět ani kontroly bezpečnosti, instalaci a opravy.

Podle „Servisních pokynů h/p/cosmos“ musí být tento typ prací prováděn pouze servisním personálem firmy h/p/cosmos.

„Servisní pokyny h/p/cosmos“ jsou k dispozici na adrese service@hpcosmos.com.

11.6 Kontrola bezpečnosti

Aby byla zachována bezpečnost zařízení, předepisuje firma h/p/cosmos provádět každoroční kontrolu bezpečnosti.

Datum příští kontroly naleznete na revizním štítku na zařízení.

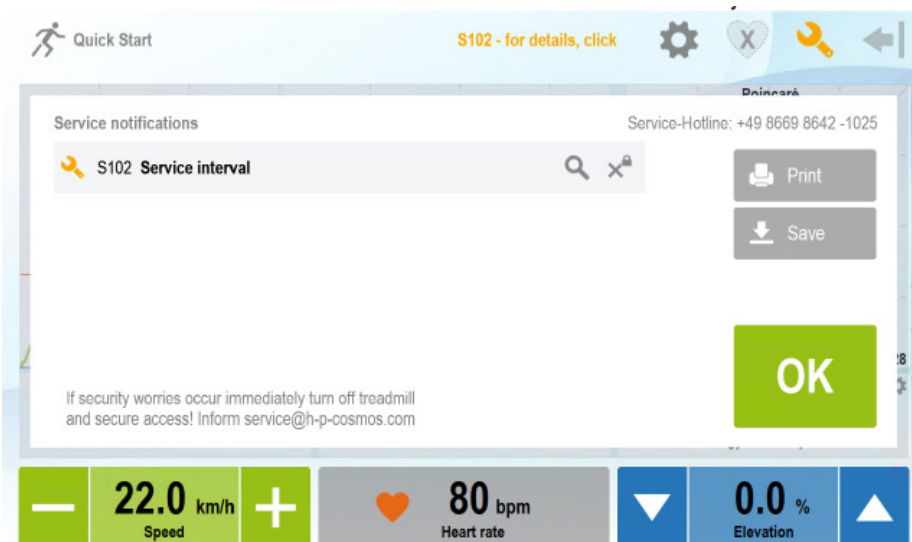


Firma h/p/cosmos vychází při každoročních kontrolách bezpečnosti z německých zákonů a předpisů.

Povinností obsluhy je dodržovat platné místní zákony a předpisy.

Intervaly kontrol volitelného vybavení a příslušenství se mohou lišit.

Po 12 měsících nebo 5 000 km se zobrazí upozornění na kontrolu bezpečnosti (viz níže).



Chybové hlášení resetuje servisní personál firmy h/p/cosmos, který provede kontrolu bezpečnosti.

Údržba a/nebo bezpečnostní kontrola nemůže zaručit bezpečnost zařízení. Jedná se pouze o prohlášení o viditelných a měřitelných parametrech a podmínkách v okamžiku měření.

11.7 Náhradní díly a spotřební materiál

Náhradní díly smí být vyměňovány pouze kvalifikovaným servisním personálem firmy h/p/cosmos.

Informace o náhradní dílech naleznete na service@hpcosmos.com.

Přehled spotřebního materiálu je součástí průvodní dokumentace.

12 Řešení problémů

12.1 Řešení obecných problémů

- 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. Žádné štítky neměňte ani neodstraňujte!
- Použijte také formulář hlášení chyby na adrese: <https://www.hpcosmos.com/en/products/service>

Problém	Řešení
Zařízení nelze zapnout	Odblokujte nouzové zastavení (viz část „Nouzové zastavení“) Zkontrolujte přívod elektrického proudu. Zkontrolujte ochranný vypínač zařízení. Zkontrolujte elektrickou zásuvku (vyzkoušejte ji s jiným zařízením).
Nefunguje rychlost	Odblokujte všechny nouzové vypínače (viz kapitola „Nouzové zastavení“). Pokud se situace nezlepší, kontaktujte service@hpcosmos.com .
Nefunguje sklon	Vypněte vypínač. Počkejte 10 min. (nechte zařízení vychladnout). Opět zařízení zapněte. Pokud se znovu objeví chyba, unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.
Únik oleje	Odstraňte přebytky oleje kolem běžícího pásu. Odstraňte přebytky oleje pod běžícím pásem. Kontrolu zopakujte v příštích dnech a případně postup opakujte. Pokud se situace nezlepší, kontaktujte service@hpcosmos.com .
Elektrostatický výboj	Zvolte vhodnou podlahu, oděv a vlhkost.
Zvuk obrušování	Obraťte se na service@hpcosmos.com
Běžící pás mimo boční limity	Viz kapitola „Nastavení běžícího pásu“.
Problémy s měřením tepové frekvence	Viz kapitola „Příloha III (Příslušenství)“. Pokud se situace nezlepší, kontaktujte service@hpcosmos.com .
Jakýkoli jiný problém	Odpojte zařízení, zajistěte ho proti opětovnému připojení, jasně ho označte a telefonicky nebo písemně informujte servisní personál firmy h/p/cosmos.

12.2 Řešení problémů s rozhraním

Problém	Řešení
Bez připojení přes RS232, USB (nesprávný kabel)	Pro připojení k počítači se softwarem h/p/cosmos a k většině externích zařízení použijte dodaný připojovací kabel rozhraní RS 232 [cos00097010034].
Bez připojení přes RS232, USB (závada na kabelu)	Zkontrolujte poškození kabelu a přípojek. Vyměňte vadný kabel.
Žádné připojení prostřednictvím RS232 (nesprávné nastavení)	Zvolte správný protokol rozhraní v zařízení. Zvolte správný protokol rozhraní na periférii. Zkontrolujte instalaci softwaru periférie.
Žádné připojení prostřednictvím RS232 (zablokovaný port COM)	Restartujte software periférie. Restartujte periferní zařízení.
Žádné připojení prostřednictvím RS232 (připojení RS232 vypnuto)	Zapněte připojení RS232
Jakýkoli jiný problém	unplug device, exclude reconnection, mark clearly and inform h/p/cosmos service personnel via telephone and writing.

12.3 Chybová hlášení

Na ovládací panelu (UserTerminal) se mohou zobrazovat následující chybová hlášení:

Kód chyby	Chybové hlášení	Akce
S101	Oil Help	Viz kapitola „Mazání“
S102	Service Help	Viz kapitola „Kontrola bezpečnosti“
S131	Měření tolerance otáček mimo limit (nahore)	Odpojte zařízení, zajistěte ho proti opětovnému připojení a kontaktujte service@hpcosmos.com
S132	Měření tolerance otáček mimo limit (dole)	
S165	Přerušování komunikace s externím / zabezpečeným zařízením	
E121	Přírůstky chyby sklonu	
E130	Přírůstky chyby rychlosti	
E151	Reakce na chybu FU	
E152	Časový limit komunikace FU	
E153	Chyba interní komunikace	
E155	Odezva na interní chybu komunikace	
E156	Interní chyba komunikace obecně	
E160	žádné připojení (para control)	

13 Technické údaje (med)

13.1 Ovládací panel (UserTerminal)

Popis	Data
Displeje	Dot-Matrix
Klávesnice	Klávesnicová fólie

13.2 Rozměry

Popis	Data
Rozměry zařízení	D: 210 x Š: 86 x V: 129 cm
Rozměry běžeckého povrchu	D: 150 x Š: 50 cm
Výška přístupu z pásu	23 cm
Rozměry madla	Ø : 6 cm, D: 62 cm

Na údaje může mít vliv příslušenství. Tenčí verze nebo zařízení na zakázku se vyrábějí po podání požadavku.

13.3 Zátěže

Popis	Data
Max. hmotnost subjektu *	250 kg
Hmotnost zařízení	240 kg
Podstatné zatížení podlahy (EN 1991)	3,3 kN/m ²
Zátěž na každou podpěru (kolečka + nožičky)	1,5 kN

Na údaje může mít vliv příslušenství. Tenčí verze nebo zařízení na zakázku se vyrábějí po podání požadavku.

13.4 Emise

Popis	Data
Vyzařování tepla	přibl. 53 °C (hlavní vypínač a tlačítko pohotovostního režimu, kontakt < 1 min)
Hladina akustického tlaku (A) na ucho trenéra (EN 957-6)	LpA < 70 dB A (63 dB) (Emise hluku jsou pod zátěží vyšší než bez zátěže.)

13.5 Důležité výkonové vlastnosti

Popis	Data
Rychlost	0,0–22,0 km/h
Min. přírůstek rychlosti	0,1 km/h
Přesnost rychlosti *	± 0,1 km/h (až 2 km/h), ± 5 % (více než 2 km/h)
Sklon	0,0– 25,0 %
Min. přírůstek sklonu	0,1 %
Přesnost sklonu *	± 10 % (nad 2% sklon)

13.6 Okolní podmínky

Ujistěte se, že do zařízení, na běžecský povrch ani pod běžecský pás nemohou spadnout ani se dostat žádné předměty, písek, kameny, tekutiny, ručníky, šperky, mobilní telefony, nádoby s vodou atd.

Obsluha	Data
Teplota	+10 ... +30 °C (min.: -30 °C max.: +50 °C s volitelnou speciální konstrukcí klimatické komory, výrobek: cos14893-B50_1P-01)
Vlhkost	20 ... 85 %, bez kondenzace (max. 95 %, bez kondenzace, s volitelnou speciální konstrukcí klimatické komory, výrobek: cos14893-B50_1P-01)
Tlak	700–1 060 hPa
Nadmořská výška	max. 3 000 m, bez přetlaku (nadmořské výšky > 1 000 m mohou způsobit drobné ztráty výkonu)
Nasycení kyslíkem	<= 25 %
Systém centrálního mazání	ruční

Vyloučit přítomnost výbušných, hořlavých, kyselých a žíravých plynů.

Vyloučit vedení vysokého napětí a silná magnetická pole / zařízení v blízkém okolí.

Přeprava a skladování	Data
Teplota	-25 °C – +40 °C
Vlhkost	0–95 %, bez kondenzace
Tlak	700–1 060 hPa
Nadmořská výška	max. 3 000 m, bez přetlaku

Při skladování po dobu delší než 6 měsíců bez připojení k napájení se mohou baterie jednotky MCU vybit. V případě opětovné instalace po skladování

kontaktujte service@hpcosmos.com.

13.7 Technické a právní požadavky

Popis	Data
Stacionární tréninkové vybavení	ISO 20957-1, ISO 20957-6
Zdravotnický elektrický přístroj	IEC 60601-1
Elektromagnetická kompatibilita	IEC 60601-1-2
Využitelnost software	IEC 60601-1-6, IEC 62366-1
Nařízení o zdravotnických prostředcích	(EU) 2017/745
Nařízení o strojních zařízeních	(EU) 2023/1230
Právní požadavky	Prováděcí zákon k německému zákonu o zdravotnických prostředcích (MPDG – Medizinprodukte-Durchführungsgesetz)

13.8 Testy elektromagnetické kompatibility

Popis	Data	Úroveň
Měření vedených VF emisí	EN 55011:2016 + A1:2017 + Všechny:2020 + A2:2021 Třída A	150 kHz až 30 MHz 56 dB $\mu\text{V}/\text{m}$ / 60 dB $\mu\text{V}/\text{m}$
Měření vyzařovaných VF emisí	EN 55011:2016 + A1:2017 + Všechny:2020 + A2:2021 Třída A	30 MHz až 1 GHz 40 dB $\mu\text{V}/\text{m}$ / 47 dB $\mu\text{V}/\text{m}$
Kolísání napětí a blikání	EN 61000-3-3:2013+A1:2019	Plt = 0,65
Zkouška odolnosti vůči elektrostatickému výboji	EN 61000-4-2:2009	8 kV kontakt 15 kV vzduch
Zkouška odolnosti vůči vyzařovanému VF elektromagnetickému poli	EN IEC 61000-4-3:2020	80 MHz – 2,7 GHz / 10 V/m / 80 % AM 1 kHz / ≥ 1 s
Zkouška odolnosti vůči vyzařovanému VF elektromagnetickému poli	EN IEC 61000-4-3:2020	9 V/m, pulzní modulace 217 Hz 27 V/m, pulzní modulace 18 Hz 28 V/m, pulzní modulace 217 Hz 28 V/m, pulzní modulace 18 Hz
Zkouška odolnosti vůči rychlým elektrickým přechodným jevům	EN 61000-4-4:2012	+/- 2 kV 100 kHz
Zkouška odolnosti vůči rázovému impulzu	EN 61000-4-5:2014+A1:2017	+/- 2 kV
Odolnost proti rušením šířeným vedením a indukovaným vysokofrekvenčními poli	EN IEC 61000-4-6:2013	3 V 0,15 MHz až 80 MHz
Zkouška odolnosti vůči magnetickému poli síťového kmitočtu	EN IEC 61000-4-8:2009	30 A/m 50 Hz nebo 60 Hz
Zkouška odolnosti vůči krátkodobým poklesům napětí, krátkým přerušením a pomalým změnám napětí	EN IEC 61000-4-11:2020+AC:2020	0,5 cyklu 1,0 cyklu 250/300 cyklů
Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí	EN 61000-4-39:2017	30 kHz / 8 A/m 134,2 kHz / 65 A/m 13,56 MHz / 7,5 A/m

Neexistují žádné odchylky od výše popsaných norem.

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření týkající se EMC.



Toto zařízení je díky svým EMISNÍM parametrům vhodné pro použití v průmyslových oblastech a nemocnicích (CISPR 11 třída A). Pokud je toto zařízení používáno v domácím PROSTŘEDÍ (pro které je obvykle vyžadována třída B podle CISPR 11), nemusí poskytovat dostatečnou

ochranu radiofrekvenčním komunikačním službám. Je možné, že uživatel bude muset přijmout zmírňující opatření, jako je přemístění nebo změna orientace zařízení.

13.9 Bezdrátové technologie

Popis	Intenzita signálu	Modulace	Pásmo
Bluetooth	+0 dBm až -27 dBm	GFSK	ISM pásma
WIFI/WLAN	< 20 dBm EIRP pro 2,4 GHz < 20 dBm EIRP pro 5 GHz	2412 MHz-2472 MHz pro 802,11b, g, n/HT20 2422 MHz-2462 MHz pro 802,11n/HT40 5180 MHz-5240 MHz pro 802,11a 5180 MHz-5240 MHz pro 802,11ac VHT20"	
NFC/RFID	-9dBm	ASK nebo BPSK	13,56 MHz
Analogový POLAR přenos tepové frekvence	Pouze přijímač	Pouze přijímač	5 kHz

13.10 Klasifikace

Popis	Data
(EU) 2017/745 Oznámený subjekt	CE 0123
(EU) 2017/745 Riziková třída	IIb aktivní terapeutický prostředek a aktivní diagnostický prostředek
IEC 60601-1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem	Třída I, 
IEC 60601-1 Ochrana proti škodlivému vnikání vody nebo pevných částic	IP20
IEC 60601-1 Provozní režim	Nepřetržitý provoz s nesouvislou zátěží
IEC 60601-1 Kategorie přepětí	II (2 500 V peak přechodové jevy elektrického napětí)
IEC 60601-1 Příložná část	typ B  (celé zařízení)
IEC 60601-1 Stupeň znečištění	Stupeň 2
ISO 20957-1 Třída použití	S (studio): profesionální a/nebo komerční využití I (inkluzivní): profesionální a/nebo komerční využití k inkluzivnímu využití osobami se speciálními potřebami
ISO 20957-6 Třída přesnosti	A
IEC 62304 Třída rizikovosti	B

13.11 Certifikáty

Popis	Data
MDR (EU) 2017/745	CE prohlášení o shodě
MDR (EU) 2017/745	Certifikát CE, garance kvality
MDR (EU) 2017/745	Certifikát volného prodeje
EN ISO 13485	Certifikát, zdravotnická zařízení s řízením kvality
IEC 60601-1	Certifikát CB
UL 60601-1	Certifikát NRTL

Certifikáty viz doprovodná dokumentace a

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

13.12 Rozhraní

Popis	Data
COM 1 RJ45 (servisní)	Přenosová rychlost 115200 bps
COM 2 BLE (volitelné)	Přenosová rychlost 9 600 bps

Pokud je mezi výrobci dohoda o zajištění kvality, pak jsou podle normy IEC 62304 ověřeny pouze protokoly rozhraní coscom v3 a/ nebo coscom v4. Viz www.coscom.org.

13.13 Napětí, proud, výkon

Popis	Data
Vstupní napětí *	200 V – 240 V ~ (f: 50 – 60 Hz)
Proudový vstup (dlouhodobý) *	6,0 A
Proudový vstup (okamžitý) *	13,5 A
Spotřeba energie (dlouhodobá)	≤ 1 320 VA
Spotřeba energie (okamžitá)	≤ 2 970 VA
Energetická účinnost	N/A
Ochranný vypínač zařízení (jistič)	16 A
Kapacita hnacího motoru	2 200 W
Kapacita motoru sklonu	470 W
Svodový proud zařízení	≤ 0,2 mA
Izolační transformátor	1 840 VA
Přívodní elektrický kabel	odpojitelný, 3 m

* Přetížení nebo slabý přívod proudu mohou způsobit omezenou přesnost rychlosti nebo vypnutí jističe. Technické změny možné bez předchozího upozornění. E & OE (kromě chyb a opomenutí).

Poznámka: V případě verzí se zvláštním napájením platí údaje uvedené na štítku.

Zařízení připojte k síti pouze v případě, že údaje na štítku jsou shodné s místní elektrickou sítí.

Technické změny možné bez předchozího upozornění. E & OE (kromě chyb a opomenutí).

13.14 Software, programy

Popis	Data
PC software	
h/p/cosmos para control®	součástí výbavy
gaitway (nelékařský)	doplňkové
Noraxon (nelékařský)	doplňkové
Microgate Optogait	doplňkové
zebris Rehawalk	doplňkové
Počet uložených programů	20 tréninkových profilů, 10 testovacích profilů, 8 profilů definovaných uživatelem

Informace o dalších kompatibilních programech coscom najdete na stránkách www.coscom.org

13.15 Kompletní odpojení

Zařízení lze spolehlivě odpojit následujícími způsoby:

- Unplug device from power socket.
- Odpojte kabel od zařízení (pokud je to možné).
- Switch off device protection switch

Zachovejte dostatek volného prostoru, aby byl zajištěn přístup ke kabelům a jističům (viz kapitola „Pozice subjektu a obsluhy“).

13 Technické údaje (sport)

13.1 Ovládací panel (UserTerminal)

Popis	Data
Displeje	Dot-Matrix
Klávesnice	Klávesnicová fólie

13.2 Rozměry

Popis	Data
Rozměry zařízení	D: 210 x Š: 86 x V: 129 cm
Rozměry běžeckého povrchu	D: 150 x Š: 50 cm
Výška přístupu z pásu	23 cm
Rozměry madla	Ø : 6 cm, D: 62 cm

Na údaje může mít vliv příslušenství. Tenčí verze nebo zařízení na zakázku se vyrábějí po podání požadavku.

13.3 Zátěže

Popis	Data
Max. hmotnost subjektu *	250 kg
Hmotnost zařízení	225 kg
Podstatné zatížení podlahy (EN 1991)	3,3 kN/m ²
Zátěž na každou podpěru (kolečka + nožičky)	1,5 kN

Na údaje může mít vliv příslušenství. Tenčí verze nebo zařízení na zakázku se vyrábějí po podání požadavku.

13.4 Emise

Popis	Data
Vyzařování tepla	přibl. 53 °C (hlavní vypínač a tlačítko pohotovostního režimu, kontakt < 1 min)
Hladina akustického tlaku (A) na ucho trenéra (EN 957-6)	LpA < 70 dB A (63 dB) (Emise hluku jsou pod zátěží vyšší než bez zátěže.)

13.5 Důležité výkonové vlastnosti

Popis	Data
Rychlost	0,0–22,0 km/h
Min. přírůstek rychlosti	0,1 km/h
Přesnost rychlosti *	± 5 % (nad 2 km/h), ± 0,1 km/h (do 2 km/h)
Sklon	0,0– 25,0 %
Min. přírůstek sklonu	0,1 %
Přesnost sklonu *	± 5 % (nad 2% sklon)

13.6 Okolní podmínky

Ujistěte se, že do zařízení, na běžecký povrch ani pod běžecký pás nemohou spadnout ani se dostat žádné předměty, písek, kameny, tekutiny, ručníky, šperky, mobilní telefony, nádoby s vodou atd.

Obsluha	Data
Teplota	+10 ... +30 °C (min.: -30 °C max.: +50 °C s volitelnou speciální konstrukcí klimatické komory, výrobek: cos14893-B50_1P-01)
Vlhkost	20 ... 85 %, bez kondenzace (max. 95 %, bez kondenzace, s volitelnou speciální konstrukcí klimatické komory, výrobek: cos14893-B50_1P-01)
Tlak	700–1 060 hPa
Nadmořská výška	max. 3 000 m, bez přetlaku (nadmořské výšky > 1 000 m mohou způsobit drobné ztráty výkonu)
Nasycení kyslíkem	<= 25 %
Systém centrálního mazání	ruční

Vyloučit přítomnost výbušných, hořlavých, kyselých a žíravých plynů.

Vyloučit vedení vysokého napětí a silná magnetická pole / zařízení v blízkém okolí.

Přeprava a skladování	Data
Teplota	-25 °C – +40 °C
Vlhkost	0–95 %, bez kondenzace
Tlak	700–1 060 hPa
Nadmořská výška	max. 3 000 m, bez přetlaku

Při skladování po dobu delší než 6 měsíců bez připojení k napájení se mohou baterie jednotky MCU vybit. V případě opětovné instalace po skladování

kontaktujte service@hpcosmos.com.

13.7 Technické a právní požadavky

Popis	Data
Stacionární tréninkové vybavení	ISO 20957-1, ISO 20957-6
Elektrické zařízení	IEC 60335-1
Elektromagnetická kompatibilita	IEC 60335-1
Využitelnost	IEC 60601-1-6, IEC 62366-1
software	IEC 62304
Nařízení o strojních zařízeních	(EU) 2023/1230

13.8 Testy elektromagnetické kompatibility

Popis	Data	Úroveň
Měření vedených VF emisí	EN 55011:2016 + A1:2017 + Všechny:2020 + A2:2021	150 kHz až 30 MHz 56 dB μ V/m / 60 dB μ V/m
Měření vyzařovaných VF emisí	EN 55011:2016 + A1:2017 + Všechny:2020 + A2:2021	30 MHz až 1 GHz 40 dB μ V/m / 47 dB μ V/m
Kolísání napětí a blikání	EN 61000-3-3:2013+A1:2019	Plt = 0,65
Zkouška odolnosti vůči elektrostatickému výboji	EN 61000-4-2:2009	8 kV kontakt 15 kV vzduch
Zkouška odolnosti vůči vyzařovanému VF elektromagnetickému poli	EN IEC 61000-4-3:2020	80 MHz – 2,7 GHz / 10 V/m / 80 % AM 1 kHz / \geq 1 s
Zkouška odolnosti vůči vyzařovanému VF elektromagnetickému poli	EN IEC 61000-4-3:2020	9 V/m, pulzní modulace 217 Hz 27 V/m, pulzní modulace 18 Hz 28 V/m, pulzní modulace 217 Hz 28 V/m, pulzní modulace 18 Hz
Zkouška odolnosti vůči rychlým elektrickým přechodným jevům	EN 61000-4-4:2012	+/- 2 kV 100 kHz
Zkouška odolnosti vůči rázovému impulzu	EN 61000-4-5:2014+A1:2017	+/- 2 kV
Odolnost proti rušením šířeným vedením a indukovaným vysokofrekvenčními poli	EN IEC 61000-4-6:2013	3 V 0,15 MHz až 80 MHz
Zkouška odolnosti vůči magnetickému poli síťového kmitočtu	EN IEC 61000-4-8:2009	30 A/m 50 Hz nebo 60 Hz
Zkouška odolnosti vůči krátkodobým poklesům napětí, krátkým přerušením a pomalým změnám napětí	EN IEC 61000-4-11:2020+AC:2020	0,5 cyklu 1,0 cyklu 250/300 cyklů
Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí	EN 61000-4-39:2017	30 kHz / 8 A/m 134,2 kHz / 65 A/m 13,56 MHz / 7,5 A/m


Neexistují žádné odchylky od výše popsaných norem.
S ohledem na EMC není třeba přijímat žádná zvláštní opatření.

Díky svým EMISNÍM parametrům je toto zařízení vhodné pro použití v průmyslových oblastech a nemocnicích (CISPR 11 třída A). Pokud je toto zařízení používáno v domácím PROSTŘEDÍ (pro které je obvykle vyžadována třída B podle CISPR 11), nemusí poskytovat dostatečnou ochranu radiofrekvenčním komunikačním službám.
Je možné, že uživatel bude muset přijmout zmiňující opatření, jako je přemístění nebo změna orientace zařízení.

13.9 Bezdrátové technologie

Popis	Intenzita signálu	Modulace	Pásmo
Bluetooth	+0 dBm až -27 dBm	GFSK	ISM pásma
WIFI/WLAN	< 20 dBm EIRP pro 2,4 GHz < 20 dBm EIRP pro 5 GHz	2412 MHz-2472 MHz pro 802,11b, g, n/HT20 2422 MHz-2462 MHz pro 802,11n/HT40 5180 MHz-5240 MHz pro 802,11a 5180 MHz-5240 MHz pro 802,11ac VHT20"	
NFC/RFID	-9dBm	ASK nebo BPSK	13,56 MHz
Analogový POLAR přenos tepové frekvence	Pouze přijímač	Pouze přijímač	5 kHz

13.10 Klasifikace

Popis	Data
(EU) 2023/1230	CE
IEC 60335-1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem	Třída I, 
IEC 60335-1 Ochrana proti škodlivému vnikání vody nebo pevných částic	IP20
IEC 60335-1 Provozní režim	Nepřetržitý provoz s nesouvislou zátěží
IEC 60335-1 Kategorie přepětí	Fáze-země < 300 V (1 500 V přechodové napájecí špičky)
IEC 60335-1 Stupeň znečištění	Stupeň 2
ISO 20957-1 Třída použití	S (studio): profesionální a/nebo komerční využití I (inkluzivní): profesionální a/nebo komerční využití k inkluzivnímu využití osobami se speciálními potřebami
ISO 20957-6 Třída přesnosti	A

13.11 Certifikáty

Popis	Data
(EU) 2023/1230	CE prohlášení o shodě
EN ISO 13485	Certifikát, zdravotnická zařízení s řízením kvality

Certifikáty viz doprovodná dokumentace a <https://www.hpcosmos.com/en/contact-support/media-downloads/certificatesw>

13.12 Rozhraní

Popis	Data
COM 1 RJ45 (servisní)	Přenosová rychlost 115200 bps
COM 2 BLE (volitelné)	Přenosová rychlost 9 600 bps

Pouze protokoly rozhraní coscom v4 jsou validovány podle IEC 62304, pokud existuje dohoda o zajištění kvality mezi zúčastněnými výrobci. Viz www.coscom.org.

13.13 Napětí, proud, výkon

Popis	Data
Vstupní napětí *	200 V – 240 V ~ (f: 50 – 60 Hz)
Proudový vstup (dlouhodobý) *	6,0 A
Proudový vstup (okamžitý) *	13,5 A
Spotřeba energie (dlouhodobá)	≤ 1 320 VA
Spotřeba energie (okamžitá)	≤ 2 970 VA
Energetická účinnost	N/A
Ochranný vypínač zařízení (jistič)	16 A
Kapacita hnacího motoru	2 200 W
Kapacita motoru sklonu	470 W
Svodový proud zařízení	≤ 1,0 mA
Přívodní elektrický kabel	odpojitelný, 3 m

Přečtěte si údaje na typovém štítku a technické údaje na stroji, abyste se ujistili, že vám byl dodán model se speciálním napájením. Zařízení připojte k síti pouze v případě, že údaje na štítku jsou shodné s místní elektrickou sítí.

* Přetížení nebo slabý přívod proudu mohou způsobit omezenou přesnost rychlosti nebo vypnutí jističe. Technické změny možné bez předchozího upozornění. E & OE (kromě chyb a opomenutí).

13.14 Software, programy

Popis	Data
PC software	
h/p/cosmos para control®	součástí výbavy
gaitway (nelékařský)	doplňkové
Noraxon (nelékařský)	doplňkové
Microgate Optogait	doplňkové
zebris Rehawalk	doplňkové
	20 tréninkových profilů, 10 testovacích profilů, 8 profilů definovaných uživatelem

Informace o dalších kompatibilních programech coscom najdete na stránkách www.coscom.org

13.15 Kompletní odpojení

Zařízení lze spolehlivě odpojit následujícími způsoby:

- Unplug device from power socket.
- Odpojte kabel od zařízení (pokud je to možné).
- Switch off device protection switch

Zachovejte dostatek volného prostoru, aby byl zajištěn přístup ke kabelům a jističům (viz kapitola „Pozice subjektu a obsluhy“).

14 Ručení a záruka

Následující okolnosti budou důvodem ke ztrátě ručení a záruky a mohou mít za následek vážný úraz či smrt nebo poškození zařízení:

- jiné použití, než je výslovně uvedené v použití v souladu s určením,
- neautorizovaná údržba nebo nedostatek údržby, kontrol bezpečnosti či oprav,
- neautorizované změny nebo rozšíření,
- neautorizovaná instalace, uvedení do provozu nebo instrukce,
- použití neautorizovaných nebo neoriginálních dílů, náhradních dílů, spotřebního materiálu, senzorů nebo detektorů,
- nedodržení pokynů k bezpečnosti (nebezpečí, varování nebo upozornění),
- jakékoli neoprávněné změny na zařízení, softwaru, konfiguraci nebo příslušenství,
- připojení příslušenství, softwaru nebo zařízení, které nejsou uvedeny v kapitole „Příslušenství / kompatibilní zařízení“.

Přehled „Informace k bezpečnosti – zakázané použití“ nemá být vyčerpávající a v tržní fázi může být rozšířen (poprodejní sledování). Nejnovější verze tohoto návodu k použití je vždy k dispozici na stránkách: www.hpcosmos.com

Omezené ručení:

Pokud firma h/p/cosmos nebo organizační jednotky, vyšší management nebo zástupci firmy h/p/cosmos mohou nést odpovědnost za úhradu škod z mírné nedbalosti (porušení materiálových smluvních povinností), poškození je omezeno na škody, které lze typicky předvídat. Ručení za mírnou nedbalost se nevztahuje na případy v důsledku ztráty výroby, přerušení obchodní činnosti a ztráty zisků.

Další podrobnosti viz web: www.hpcosmos.com/en/gtcb.

15 Očekávaná životnost

- Obey the maintenance intervals claimed in chapter “maintenance”.
- Obey the competences claimed in chapter “maintenance”.
- Předpokládaná životnost celého zařízení (kromě počítače, počítačového hardwaru a softwaru) je 10 let za předpokladu, že jsou dodržovány všechny intervaly údržby.
- Opatřené a poškozené díly vymění servisní pracovníci h/p/cosmos v rámci pravidelných servisních intervalů a/nebo dřív při prvních známkách opotřebení nebo poškození.
- Očekávaná životnost zařízení se může výrazně zkrátit v případě drsných podmínek prostředí (např. aplikace v klimatické komoře) a/nebo v případě nadměrného používání.
Provádějte každoroční údržbu a bezpečnostní kontroly prostřednictvím autorizovaného a vyškoleného personálu společnosti h/p/cosmos pro průběžné sledování bezpečnosti a stavu zařízení.

Předpokládaná životnost počítače včetně dotykového panelu, počítačového hardwaru a softwaru je 5 let.

Výměnou všech elektrických a elektronických součástí po 10 letech lze prodloužit životnost běžického pásu (kromě počítače, počítačového hardwaru

a softwaru) o dalších 10 let (= celkem 20 let od data výroby).

Přístroje s elektrickým napájením by měly být vyměněny nejpozději po 20 letech používání nebo dříve v případě viditelných poškození, opotřebení z důvodu možných skrytých izolačních rizik, úrazu elektrickým proudem apod.

Viz také prohlášení odborníka týkající se životnosti zdravotnického prostředku – konec životnosti:

<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

16 Likvidace

Zařízení zlikvidujte podle evropské směrnice 2012/19/EU a platné místní legislativy o likvidaci odpadů.

Mazací materiál zlikvidujte podle platné místní legislativy o likvidaci odpadů.

Další informace nebo nabídku řádné likvidace výrobcem získáte na adrese service@hpcosmos.com.

Vymazání osobních údajů ze starých zařízení musí provést koncový uživatel na vlastní odpovědnost.



17 Příloha I

17.1 Instalace

Toto zařízení smí vybalovat, přepravovat, instalovat, uvádět do provozu, vydávat k němu pokyny, provádět údržbu a opravovat pouze servisní personál firmy h/p/cosmos (viz kapitola „Údržba“).

Pokud byl obal poškozen, okamžitě se obraťte na service@hpcosmos.com.

Ujistěte se, že do zařízení, na běžecký povrch ani pod běžecký pás nemohou spadnout ani se dostat žádné předměty, písek, kameny, tekutiny, ručníky, šperky, mobilní telefony, nádoby s vodou atd.

Povinností zákazníka je ještě před instalací zajistit následující podmínky:

- Pro zařízení musí být vyhrazen samostatný elektrický obvod (vyhrazený kabel a pojistka).
- Pro zařízení musí být vyhrazena samostatná elektrická zásuvka (elektricky propojená s 16A jističem, typ C).
- Elektrická zásuvka musí být označena sériovým číslem zařízení, aby se zajistilo, že zařízení bude připojeno pouze k ní.
- Používejte pouze takové zemnicí zástrčky, které mají otestované zemnicí vodiče.
- Plánované umístění musí poskytovat vhodné vyrovnání potenciálu (např. PE šroub).
- Pokud je to v souladu s místními / národními normami, použijte RCD typu B (chránič napájený zbytkovým proudem).
- RCD typu B se používají v případech, kdy aplikace může vytvářet hladký zbytkový stejnosměrný proud nebo může obsahovat kmitočty vyšší než 50 Hz. Například třífázová zařízení obsahující motor řízený třífázovým pohonem s proměnnými otáčkami (pohon s frekvenčním měničem).
- U některých RCD typu B (měřících také stejnosměrný proud) může být nutné instalovat dodatečný omezovač unikajícího proudu.
- Plánované umístění musí splňovat požadavky na elektrickou instalaci podle „Technických údajů“.
- Plánované umístění musí splňovat místní požadavky na elektrickou instalaci.
- Síťová zásuvka musí být vždy přístupná, aby se přístroj dal odpojit při údržbě a při nouzových situacích.
- Plánované umístění musí splňovat okolní podmínky (viz kapitola „Technické údaje“).
- Plánované umístění musí být schopno unést zátěž zařízením (viz kapitola „Technické údaje“).
- Plánované umístění musí poskytovat bezpečnostní prostor a volný prostor podle údajů v části „Pozice subjektu a obsluhy“.
- Plánované umístění musí poskytovat dostatečnou výšku do stropu pro zařízení + příslušenství (prevence pádu).
- Plánované umístění musí mít stabilní, vodorovnou a protiskluzovou podlahu, aby se předešlo hluku, otřesům a poruchám.
- Při zvedání, spouštění nebo přemísťování běžeckého pásu je nutná přítomnost minimálně dvou osob.
- Napájecí kabel a komunikační kabel vedte mimo dosah pohyblivých částí a potenciálních oblastí chůze.

Výrobce nepřebírá odpovědnost za jakékoli poškození, reklamace nebo chybějící části, které nejsou ohlášeny bezprostředně po dodání v balicím/dodacím listu.

Pokud zařízení delší dobu nepoužíváte, odpojte napájecí kabel.

17.2 Uvádění do provozu a protokol s pokyny

Při instalaci zařízení instruuje servisní personál firmy h/p/cosmos osobu, která má zařízení obsluhovat, podle návodu k použití a tohoto protokolu s pokyny.

Uvedení svého jména a podpisu na předávacím protokolu s pokyny zákazník potvrzuje, že instalace, uvedení do provozu a pokyny byly provedeny správně a poučené osoby plně vědí, jak mají zařízení provozovat, aby to bylo bezpečné. Poučené osoby potvrdí, že jsou schopny instruovat podle tohoto protokolu další osoby pověřené obsluhou.

Č.	Informace	Kapitola	Splněno
1.	Tento návod k použití je na vyžádání k dispozici v tištěné verzi na adrese service@hpcosmos.com . Stáhněte si nejnovější verzi tohoto dokumentu na: www.hpcosmos.com	-	
2.	Před spuštěním a provozem si musí obsluha přečíst celý návod k použití.	-	
3.	Byly podrobně objasněny informace k bezpečnosti.	Bezpečnost	
4.	Informace k bezpečnosti musí být vyvěšeny v dohledu zařízení.	Bezpečnost	
5.	Byla podrobně vysvětlena funkce veškerého bezpečnostního vybavení.	Bezpečnost	
6.	Podrobně je vysvětlena nutnost a použití systému prevence pádu.	Bezpečnost	
7.	Byl vysvětlen zákaz přístupu dětí bez dozoru (< 14 let) k jakýmkoli částem zařízení nebo do jejich blízkosti.	Pozice S+O	
8.	Zbytkové riziko uškrcení a zachycení oděvu / obuvi / prstů / vlasů nebo jiných částí (těla) ve výškovém systému, zónách zpětného vstupu pásu nebo jiných pohyblivých částech nelze vyloučit.	Pozice S+O	
9.	Funkce portálu UserTerminal s tlačítky, displeji, programy, softwarem a konektory byly zákazníkovi podrobně vysvětleny.	ovládací panel (UserTerminal)	
10.	Bylo vysvětleno obecné použití (vč. ručního režimu, režimů Profil, Kardio, Test).	obsluha	
11.	Byly vysvětleny kompetence a intervaly údržby.	Údržba	
12.	Bylo podrobně vysvětleno nastavení běžícího pásu.	Údržba	
13.	Bylo podrobně vysvětleno mazání zařízení a odpovědnost vlastníka dohlížet na provoz.	Údržba	
14.	Byla vysvětlena a předána doprovodná dokumentace.	-	

17.3 Uvádění do provozu a protokol s pokyny, podpisy

Podpisem tohoto protokolu autorizovaný servisní personál firmy h/p/cosmos a zákazník potvrzují přijetí a pochopení všech informací k bezpečnosti, provedené zaškolení a uvedení do provozu v souladu s protokolem s pokyny [cos15228-03]. Zákazník potvrzuje převzetí vyjmenovaných zařízení, včetně veškerého příslušenství a doplňkového vybavení podle dodacího listu firmy h/p/cosmos. Nedodržení informací k bezpečnosti, použití v souladu s určením nebo zakázané použití, ale také neautorizovaná údržba nebo nedostatek údržby a pravidelných kontrol bezpečnosti mohou mít za následek vážný úraz či smrt pacienta nebo poškození zařízení. Dalším důsledkem je ztráta ručení a záruky. Vyplňte protokol s pokyny a zašlete ho zpět firmě h/p/cosmos faxem (+49 18 05 16 76 69), e-mailem (sales@hpcosmos.com) nebo poštou.

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

Razítko/adresa zákazníka:

zařízení h/p/cosmos, označení modelu

sériové číslo zařízení

instruktor

jméno hůlkovým písmem

prodejce/technik h/p/cosmos

datum a podpis

zaškolené osoby (zákazník, obsluha atd.)

jméno hůlkovým písmem

prodejce/technik h/p/cosmos

datum a podpis

18.2 Stupňovaný test

Popis

Obrázek

(např. k diagnostice výkonu na základě měření laktátů)
Informace k bezpečnosti a nastavení viz kapitola „Režim Test“.

Parametr	Výchozí hodnota
Spouštěcí rychlost	8,0 km/h
Přírůstek	2,0 km/h
Stupeň zrychlení	4
Délka kroku	3:00 min
Přestávka	0:30 min

Každý parametr lze nastavit.

Lékař musí ručně stisknout tlačítko STOP.

Přeskočení zbývajících času přestávky:

Stiskněte jednou tlačítko „start“

pro restart po odpočítávání

Dvakrát stiskněte tlačítko „start“

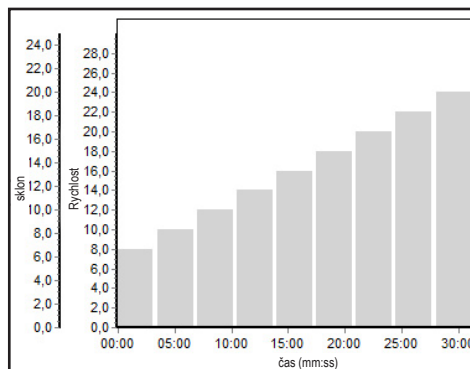
pro okamžitý restart

Prodloužení přestávky:

Stisknutím tlačítka „-“ během přestávky se zobrazí

„pauza“ (pause).

Pokračujte stisknutím tlačítka „Start“



18.3 Conconiho test

Popis

Obrázek

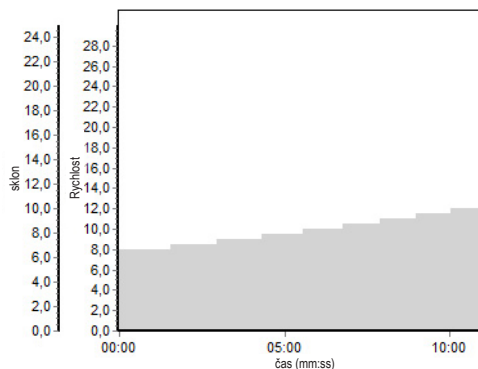
(např. k diagnostice výkonu na základě měření srdečního pulzu)
Informace k bezpečnosti a nastavení viz kapitola „Režim Test“.

Test vytrvalosti (test max. srdečního pulzu)

Standardní profil zátěže:

- Spouštěcí rychlost: 8,0 km/h, musí být změněna podle stavu osoby
- Okruh (délka okruhu): 200 m (lze změnit)
- Přírůstek: 0,5 km/h (lze změnit)

Lékař musí ručně stisknout tlačítko STOP.



18.4 Bruceův protokol

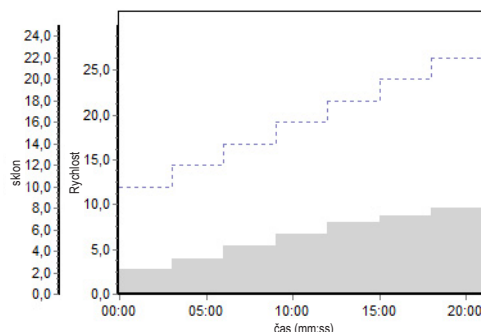
Popis

např. pro zátěžový EKG test

Informace k bezpečnosti a nastavení viz kapitola „Režim Test“.

Krok	Doba (min)	Rychlost (km/h)	Sklon (%)
1	3:00	2,7	10
2		4,0	12
3		5,4	14
4		6,7	16
5		8,0	18
6		8,8	20
7		9,6	22

Obrázek



18.5 Naughtonův protokol

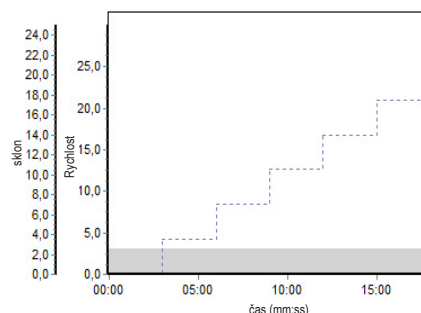
Popis

např. pro zátěžový EKG test

Informace k bezpečnosti a nastavení viz kapitola „Režim Test“.

Krok	Doba (min)	Rychlost (km/h)	Sklon (%)
1	3:00	3,0	0,0
2			3,5
3			7,0
4			10,5
5			14,0
6			17,5

Obrázek



18.6 Balkeho protokol

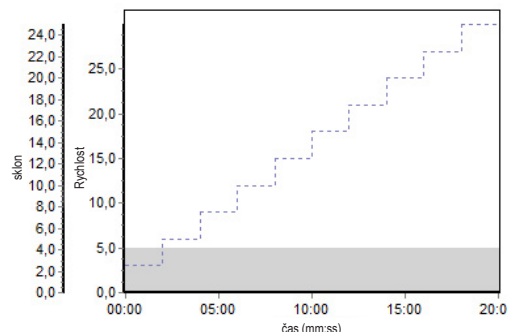
Popis

např. pro zátěžový EKG test

Informace k bezpečnosti a nastavení viz kapitola „Režim Test“.

Krok	Doba (min)	Rychlost (km/h)	Sklon (%)
1	2:00	5,0	2,5
2			5,0
3			7,5
4			10,0
5			12,5
6			15,0
7			17,5
8			20,0
9			22,5
10			25,0

Obrázek



18.7 Cooperův protokol

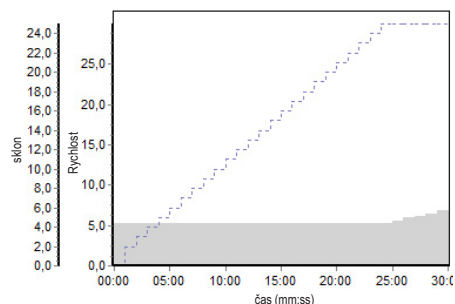
Popis

Obrázek

např. pro zátěžový EKG test
Informace k bezpečnosti a nastavení viz kapitola „Režim Test“.

- Začíná rychlostí 5,3 km/h a sklonem 0 %.
- Po 1 minutě se sklon zvýší na 2 %.
- Po další minutě se sklon zvyšuje o 1 % každou minutu.
- Když sklon dosáhne 25 %, zůstane konstantní a každou minutu se zvyšuje rychlost o 0,32 km/h.

Lékař musí ručně stisknout tlačítko STOP.



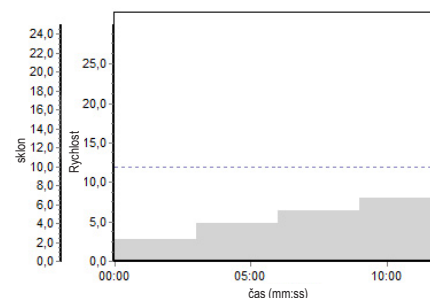
18.8 Ellestadův protokol A

Popis

Obrázek

např. pro zátěžový EKG test
Informace k bezpečnosti a nastavení viz kapitola „Režim Test“.

Krok	Doba (min)	Rychlost (km/h)	Sklon (%)
1	3:00	2,7	10,0
2		4,8	
3		6,4	
4		8,0	



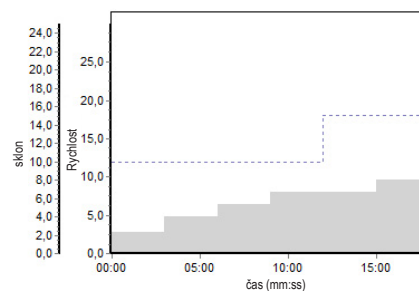
18.9 Ellestadův protokol B

Popis

Obrázek

např. pro zátěžový EKG test
Informace k bezpečnosti a nastavení viz kapitola „Režim Test“.

Krok	Doba (min)	Rychlost (km/h)	Sklon (%)
1	3:00	2,7	10,0
2		4,8	10,0
3		6,4	10,0
4		8,0	10,0
5		8,0	15,0
6		9,6	15,0



18.10 Náběhový profil

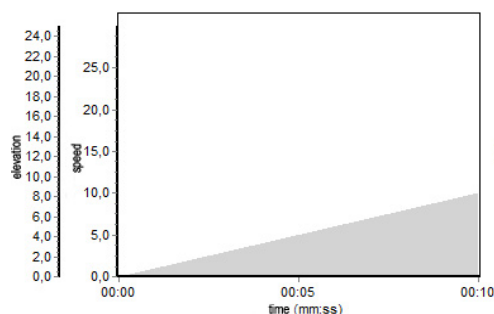
Popis

(není k dispozici u všech modelů)
Informace o bezpečnosti a nastavení naleznete v části „Testovací režim“.

Náběhový profil s 2 parametry:

- Cílová rychlost; standard: 10,0 km/h; nastavitelná od 0 po maximální rychlost běžeckého pásu.
- Čas k dosažení cílové rychlosti v sekundách; standard: 10 sekund; nastavitelný od 0 do 99 sekund.

Obrázek



18.11 Protokol Gardnerova testu

Popis

Pro použití v angiologii

Viz „testovací režim“ pro informace o bezpečnosti a nastavení.

Fáze před testem: Osoba stojí na bočních stupáčkách, ne na pásu.

Krok	Doba (min:sek)	Rychlost (km/h)	Sklon (%)	Celkový čas (min:sek)
0	Dokud je stisknuto tlačítko START	3,2	0	Dokud je stisknuto tlačítko START

Fáze testování: Osoba vstoupí na běžící pás.

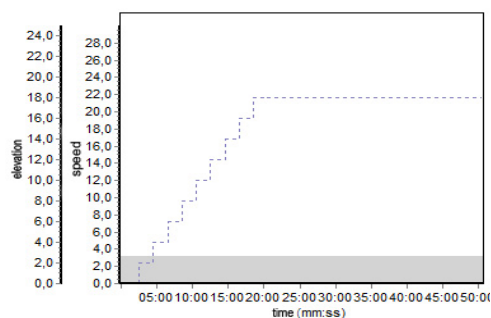
1	2:00	3,2	0	2:00
2	2:00	3,2	2	4:00
3	2:00	3,2	4	6:00
4	2:00	3,2	6	8:00
5	2:00	3,2	8	10:00
6	2:00	3,2	10	12:00
7	2:00	3,2	12	14:00
8	2:00	3,2	14	16:00
9	2:00	3,2	16	18:00
10	2:00	3,2	18	20:00
11	30:00	3,2	18	50:00

Obrázek

Protokol Gardnerova testu slouží k vyhodnocení maximální ušlé vzdálenosti u osob s periferním arteriálním onemocněním s intermitentní klaudikací.

Test musí být prováděn pod nepřetržitým dohledem lékaře.

Osoba nejprve stojí na bočních stupáčkách běžeckého pásu, ne přímo na běžícím pásu. Spustíte testovací profil 11 a pás zrychlí na 3,2 km/h. Jakmile osoba vstoupí na běžící pás, lékař znovu stiskne tlačítko START. Po druhém stisknutí tlačítka START se údaje vynulují.

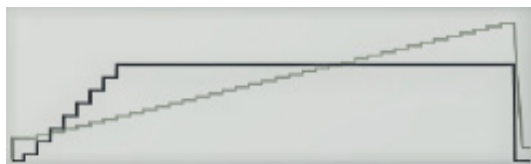


18.12 Test Fitkids

Popis

Fitkids zvyšuje rychlost a sklon. Cílem je změřit dobu trvání, které může subjekt dosáhnout. Test je k dispozici pouze při směru pohybu vpřed.

Obrázek





19 Příloha III (Příslušenství)

Dovybavení nouzovým vypínačem [cos15933, cos100548, cos15294]

Název	Popis
Stručný popis	Doplňková tlačítka nouzového zastavení
	cos15933 Nouzový vypínač s 5m magnetickým držákem
	cos100548 Nouzový vypínač s 10m magnetickým držákem
	cos15294 5m prodloužení nouzového vypínače bez upevnění
	cos15294 L10m 10m prodloužení nouzového vypínače bez upevnění
	cos15294 L15m 15m prodloužení nouzového vypínače bez upevnění

Obrázek		
		
	s magnetickým držákem	bez upevnění

Použití	obsluha	Výsledek	Uvolnění	Opětovné spuštění
		Běžící pás se zpomalí do zastavení předdefinovaným tempem. Zastaví se pohyb systému sklonu. Ovládací panel (UserTerminal) zobrazuje informaci „pull stop“. Přívod proudu a komunikace s rozhraním nejsou přerušeny.		
	 Stiskněte tlačítko.		 uvolnění tlačítka	Restartujte aplikaci.

Doplňkové informace k bezpečnosti	N/A
Technické údaje	N/A
Doplňkové příslušenství	N/A
Instalace	obsluha
Další informace	https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/emergency-stop-button-magnet-holder-5-m-spiral-cable


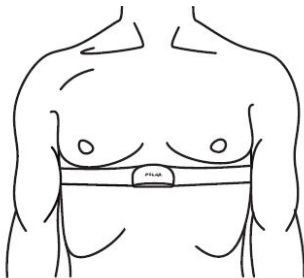
Sklon 0 % až +25 % [cos102927]

Název	Popis
Stručný popis	Zvýší sklon na 25 % (14,0°)
Obrázek	N/A
Použití	N/A
Doplňkové informace k bezpečnosti	N/A
Technické údaje	Max. sklon: 25 % 14,0°
Doplňkové příslušenství	N/A
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	N/A


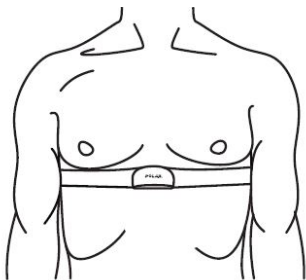
Speciální rychlost 0 až 22 km/h, 150/50 LC [cos103326]

Název	Popis
Stručný popis	Rozšiřuje rychlost na 22,0 km/h (6,1 m/s, 13,7 mph)
Obrázek	N/A
Použití	N/A
Doplňkové informace k bezpečnosti	N/A
Technické údaje	Max. rychlost: 22,0 km/h 6,1 m/s 13,7 mph
Doplňkové příslušenství	N/A
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	N/A



Měření srdečního pulzu POLAR, nekódované [cos102818]

Název	Popis												
Stručný popis	Měření srdečního pulzu, nekódované												
Obrázek													
Použití	Hrudní pás připevněte podle obrázku: 												
Další informace o bezpečnosti a kritéria pro zastavení testu	<ul style="list-style-type: none">■ 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.■ Další kritéria pro ukončení zátěžového testu naleznete v pokynech pro různé zátěžové testy a testy na běžeckém pásu.												
Technické údaje	<p>Poloměr přenosu: cca 1m Další údaje viz doprovodná dokumentace POLAR nebo www.polar.com.</p> <p><u>Řešení problémů:</u> V případě, že se nezobrazuje srdeční pulz: - Hrudní pás může být připevněn nesprávně (viz připevnění na obrázku výše). - Je použit jiný hrudní pás než POLAR T31 nebo T34 (viz potisk). Pokud se nezobrazuje srdeční pulz nebo se zobrazuje nesprávně: Může docházet k rušení s - obrazovkami, počítači, tiskárnami, mobilními telefony nebo technickými radiosystémy, - elektrickými zařízeními, elektromotory, transformátory, - vysokonapěťovým přenosovým vedením, také od vlaků, - silnými zářivkami v blízkosti zařízení, - radiátory centrálního vytápění, - ostatními elektrickými zařízeními.</p> <p>Chcete-li předejít rušení běžeckého stroje, umístěte zařízení v dostatečné vzdálenosti od těchto zdrojů rušení. Pokud máte podezření, že dochází k rušení, nespolehejte na uváděné hodnoty. Řiďte se pokyny od výrobce systému, firmy POLAR.</p>												
Doplňkové příslušenství	<table><tbody><tr><td>cos10905</td><td>hrudní pás POLAR XS</td></tr><tr><td>cos10906</td><td>hrudní pás POLAR S</td></tr><tr><td>cos10165</td><td>hrudní pás POLAR M</td></tr><tr><td>cos10907</td><td>hrudní pás POLAR L</td></tr><tr><td>cos10902</td><td>vysílací sada POLAR T31</td></tr><tr><td>cos15178</td><td>vysílací sada POLAR T34 (rozšířený rozsah)</td></tr></tbody></table>	cos10905	hrudní pás POLAR XS	cos10906	hrudní pás POLAR S	cos10165	hrudní pás POLAR M	cos10907	hrudní pás POLAR L	cos10902	vysílací sada POLAR T31	cos15178	vysílací sada POLAR T34 (rozšířený rozsah)
cos10905	hrudní pás POLAR XS												
cos10906	hrudní pás POLAR S												
cos10165	hrudní pás POLAR M												
cos10907	hrudní pás POLAR L												
cos10902	vysílací sada POLAR T31												
cos15178	vysílací sada POLAR T34 (rozšířený rozsah)												
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos												
Další informace	N/A												



Měření srdečního pulzu POLAR H10 [cos101787-01]

Název	Popis
Stručný popis	Měření srdečního pulzu, kódované
Obrázek	
Použití	Hrudní pás připeňte podle obrázku: 
Další informace o bezpečnosti a kritéria pro zastavení testu	<ul style="list-style-type: none">■ VAROVÁNÍ! Systém sledování srdečního pulzu může být nepřesný.■ Nesprávné nebo nadměrné cvičení může vést k vážnému úrazu nebo smrti.■ Pokud cítíte slabost nebo závrat, okamžitě přestaňte cvičit a poraďte se s lékařem.■ Další kritéria pro ukončení zátěžového testu naleznete v pokynech pro různé zátěžové testy a testy na běžeckém pásu.
Řešení problémů	<ul style="list-style-type: none">■ V případě, že se tepová frekvence nezobrazuje nebo se nezobrazuje správně:■ Vysílač srdeční frekvence nemusí být ještě spárován (klikněte na symbol srdce).■ Vysílač srdeční frekvence nemusí být kompatibilní (viz štítek na vysílači)■ Vysílač srdeční frekvence může být nesprávně nasazen (viz výše) nebo je kůže příliš suchá.■ Baterie vysílače srdeční frekvence může být vybitá■ Může dojít k rušení elektrických zařízení, jako jsou obrazovky, počítače, tiskárny, mobilní telefony a veškerá rádiová zařízení, elektromotory, transformátory, vysokonapěťová přenosová vedení, také z vlaků, silné zářivkové trubice, radiátory ústředního topení atd. <p>Aby nedocházelo k rušení, vyhněte se těmto zařízením v blízkosti.</p> <p>Pokud máte podezření, že dochází k rušení, nespolehejte na uváděné hodnoty.</p> <p>Řiďte se pokyny od výrobce systému, firmy POLAR.</p> <p>www.polar.com.</p>
Doplňkové příslušenství	cos100420b vysílač POLAR H10
Instalace	obsluha
Další informace	https://www.hpcosmos.com/en/polar-heart-rate-sensor-h10


Měření tepové frekvence POLAR OH1 [cos101787_OH1]

Název	Popis
Stručný popis	Polar OH1 je kompaktní optický snímač srdeční frekvence (kódovaný pomocí přenosu Bluetooth), který měří srdeční frekvenci z paže nebo spánku.
Obrázek	
Použití	Přiložte snímač a pás podle obrázku: 
Další informace o bezpečnosti a kritéria pro zastavení testu	<ul style="list-style-type: none">■ VAROVÁNÍ! Systém sledování srdečního pulzu může být nepřesný.■ Nesprávné nebo nadměrné cvičení může vést k vážnému úrazu nebo smrti.■ Pokud cítíte slabost nebo závrať, okamžitě přestaňte cvičit a poraďte se s lékařem.■ Další kritéria pro ukončení zátěžového testu naleznete v pokynech pro různé zátěžové testy a testy na běžeckém pásu.
Řešení problémů	<ul style="list-style-type: none">■ V případě, že se tepová frekvence nezobrazuje nebo se nezobrazuje správně:■ Vysílač srdeční frekvence nemusí být ještě spárován (klikněte na symbol srdce).■ Vysílač srdeční frekvence nemusí být kompatibilní (viz štítek na vysílači)■ Vysílač srdeční frekvence může být nesprávně nasazen (viz výše) nebo je může být příliš suchá.■ Baterie vysílače srdeční frekvence může být vybitá■ Může dojít k rušení elektrických zařízení, jako jsou obrazovky, počítače, tiskárny, mobilní telefony a veškerá rádiová zařízení, elektromotory, transformátory, vysokonapěťová přenosová vedení, také z vlaků, silné zářivkové trubice, radiátory ústředního topení atd. <p>Aby nedocházelo k rušení, vyhněte se těmto zařízením v blízkosti.</p> <p>Pokud máte podezření, že dochází k rušení, nespolehejte na uváděné hodnoty.</p> <p>Řiďte se pokyny od výrobce systému, firmy POLAR.</p> <p>www.polar.com.</p>
Doplňkové příslušenství	N/A
Instalace	obsluha
Další informace	N/A

Opora paží, nastavitelná [cos12013]

Název	Popis
Stručný popis	Opory paží h/p/cosmos představují jednoduché řešení pro odlehčení subjektu. Nastavení výšky a šířky nabízí širokou škálu použití.
Obrázek	
Použití	<p>Nastavte oporu paží vytažením zajišťovacího prvku a otočením segmentů.</p> <p>Volné segmenty držte druhou rukou.</p> <p>Stupnice na každém spoji umožňují totožné nastavení.</p> 
Doplňkové informace k bezpečnosti	<ul style="list-style-type: none">■ Nenastavujte pod zátěží.■ Dávejte pozor v místech hrozícího zmáčknutí a skřípnutí.■ Úchopy pro ruce musí být při použití v poloze vzhůru.■ Nepoužívejte k běhu.■ Při běhu otočte opory paží mimo tréninkový prostor.■ Nepoužívejte na holou kůži.■ Nenechávejte oporu paží v poloze, která zasahuje do běžeckého prostoru.■ Než opory paží zatížíte, ujistěte se, že jsou nastavovací prvky správně zajištěny.■ Nepoužívejte opory paží při zpětném chodu pásu.
Technické údaje	<p>Nastavitelnost: Výška a šířka pomocí 3 spojů</p> <p>Rozměry: 48 x 42,5 x 26 cm (v balení)</p> <p>Hmotnost: 10,7 kg každá</p> <p>Maximální hmotnost subjektu: 140 kg</p> <p>Max. hmotnost subjektu je na běžeckém pásu při použití opory paží nižší.</p>
Doplňkové příslušenství	<p>cos100680 přidavná klávesnice pro oporu paží</p> <p>cos14135 držák klávesnice pro oporu paží</p> <p>cos10107 přidavné tlačítko stop v opoře pravé paže</p> <p>cos10108 přidavné tlačítko stop v opoře levé paže</p>
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/adjustable-arm-supports-scale-0deg-handrail-shape

Expandér Robowalk [cos30022, cos30023]

Název	Popis
Stručný popis	Expandér h/p/cosmos robowalk podporuje trénink chůze. Lana expandéru, která jsou připojená ke končetinám, podporují pacienta nebo vytvářejí dodatečnou zátěž.
Obrázek	
Použití	Expandér h/p/cosmos robowalk® se připojuje k běžeckému pásu h/p/cosmos. Celkem se skládá z 8 rozšiřovacích kabelů, 4 vpředu a 4 vzadu. Expandérové kabely jsou k pacientovi připevněny pomocí manžet na nohy. Pomocí expandéru h/p/cosmos robowalk® můžete pacienta buď podepřít, nebo zatížit.
Doplňkové informace k bezpečnosti	Manžety nepoužívejte na holou kůži. Zvláštní pozornost věnujte prstům kolem kabelových kladek a seřizovacích šroubů, aby nedošlo k přiskřípnutí. Povinný systém prevence pádu pro všechny aplikace s expandérem robowalk. Bezpečnostní šňůra (stahovací šňůra se sponou s magnetem apod.) se nepovažuje za dostatečnou ochranu před pádem!
Technické údaje Robowalk přední [cos30022]	Výška: cca 110 cm (v závislosti na běžeckém pásu) Hmotnost: cca 15 kg (v závislosti na běžeckém pásu) Max. tažná síla: 50 N na lano
Technické údaje Robowalk zadní [cos30023]	Výška: cca 80 cm (v závislosti na běžeckém pásu) Hmotnost: cca 25 kg (v závislosti na běžeckém pásu) Max. tažná síla: 50 N na lano
Doplňkové příslušenství	cos101051-XS manžeta na holeň XS (pro obvod 14–27 cm) cos101050-S manžeta na stehno S (pro obvod 25–39 cm) cos101050-M manžeta na nohu M (pro obvod 36–51 cm) cos101050-L manžeta na nohu L (pro obvod 49–75 cm)
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	https://www.hpcosmos.com/en/products/individual-products/robowalk-expander-f-15050

OptoGait, OptoJump [cos102065, cos102054]

Název	Popis
Stručný popis	Optické měření parametrů chůze

Obrázek



Použití	<ul style="list-style-type: none">■ Zacvakněte Optogait / Optojump do profilů optofix.■ Upevňovací profily můžete instalovat bez nářadí pouze díky magnetické síle.■ Tato varianta není závislá na výšce rámu.■ Analýza prostřednictvím externího počítače (software je součástí balení).
Doplňkové informace k bezpečnosti	Nevstupujte na instalované tyče ani upevňovací profily!
Technické údaje	Délka: 120 cm Šířka: 10 cm Výška: 15 cm
Doplňkové příslušenství	cos103386 optofix cos100699_LED software pro regulaci rychlosti
Instalace	obsluha
Další informace	https://www.hpcosmos.com/en/products/medicine-therapy/motion-analysis-optogait

optofix [cos103386]

Název	Popis
-------	-------

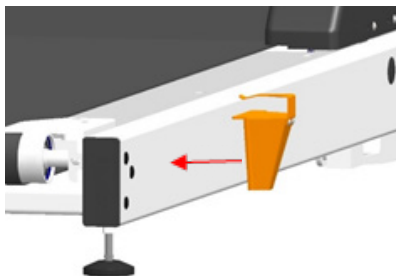
Stručný popis

Možnosti pro připojení sady optogait / optojump k běžeckému pásu

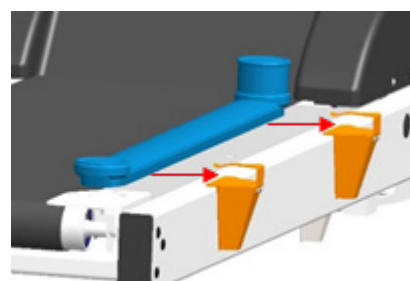
Obrázek



Použití



Připevněte optofix k běžeckému pásu (magnet)



Připevněte optogait/optojump k optofixu (svorka)

Tato varianta vám usnadní montáž tyčí optogait / optojump k běžeckému pásu.
Upevňovací profily můžete instalovat bez nářadí pouze díky magnetické síle.
Tato varianta není závislá na výšce rámu.
Nevstupujte na optofix™!



Doplňkové informace k bezpečnosti

Nevstupujte na instalované tyče ani upevňovací profily.
Pokud nepoužíváte optogait / optojump, je třeba optofix odstranit.
Nelze použít s namontovanou stupačkou.

Technické údaje

Délka: 12 cm
Šířka: 8,6 cm
Výška: 14,9 cm

Doplňkové příslušenství

cos102065 sada optogait 1m
cos102054 sada optojump 1m


Instalace

obsluha


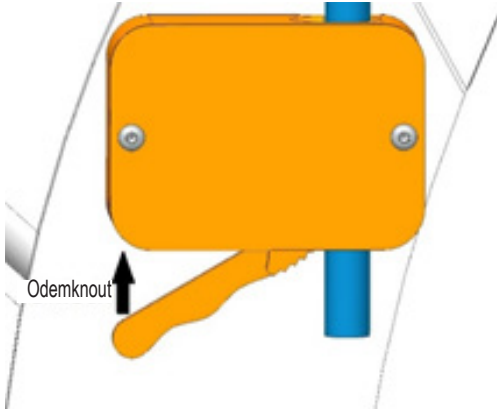
Další informace

<https://www.hpcosmos.com/en/optofix>

Satelitní PC med [cos14970-03]

Název	Popis
Stručný popis	Počítačová jednotka certifikovaná jako zdravotnický elektrický systém s běžeckými pásy h/p/cosmos
Obrázek	
Použití	Externí ovládání běžecského pásu a analýza dat. Použití softwaru, jako je paracontrol, gaitway 3D, zebris, noraxon atd.
Doplňkové informace k bezpečnosti	Nevstupujte na instalované tyče ani upevňovací profily!
Technické údaje	rozměry: 150 x 60 x 100 cm hmotnost: 80 kg
Doplňkové příslušenství	N/A
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos Viz schéma zapojení, které je k dispozici na následujících webových stránkách.
Další informace	https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/hpcosmos-satellite-pc-med

Bezpečnostní klenba [cos10079-01]

Název	Popis
Stručný popis	Bezpečnostní klenba h/p/cosmos zajišťuje subjekt proti pádu. Navíc v případě pádu zastaví běžecký pás.
Obrázek	
Použití	<ol style="list-style-type: none">Nasaďte si bezpečnostní postroj (logo h/p/cosmos vpředu).Karabinami připojte bezpečnostní postroj k lanu.Nastavte délku lana tak, aby subjekt musel udržovat správnou pozici (viz kapitola „Pozice subjektu a obsluhy“).Viz kapitola „Zařízení pro prevenci pádu“ 
Doplňkové informace k bezpečnosti	Viz informace k bezpečnosti běžeckého pásu.
Technické údaje	Maximální hmotnost subjektu: 300 kg Maximální výška subjektu: 200 cm Min. spouštěcí síla: 30 kg Min. výška místnosti: 250 cm (běžecký pás při 0% nadmořské výšce) 275 cm (běžecký pás při sklonu 25 %)
Doplňkové příslušenství	cos14903-03-XXS postroj/hrudní pás XXS (obvod hrudníku 45 ... 65 cm) cos14903-03-XS postroj/hrudní pás XS (obvod hrudníku 55 ... 75 cm) cos14903-03-S postroj/hrudní pás S (obvod hrudníku 65 ... 95 cm) cos14903-03-M postroj/hrudní pás M (obvod hrudníku 85 ... 115 cm) cos14903-03-L postroj/hrudní pás L (obvod hrudníku 105 ... 135 cm) cos14903-03-XL postroj/hrudní pás XL (obvod hrudníku 125 ... 155 cm)
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	N/A

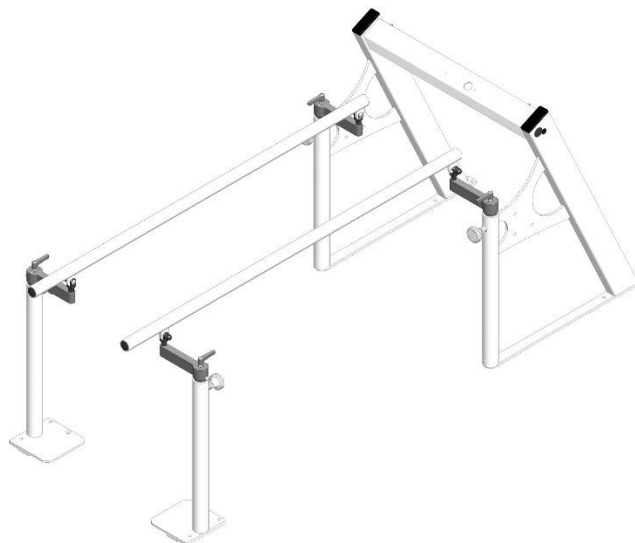
Madlo, nastavitelné [cos102010], [cos102550], [cos102551]

Název	Popis
-------	-------

Stručný popis

Madla s nastavitelnou výškou i šířkou na obou stranách

Obrázek



Použití



Nastavení výšky:

Zatáhněte za zamykací páku a přesuňte madlo do požadované pozice.

Volné segmenty držte druhou rukou.

Nastavení šířky:

Uvolněte páku, otočte ramenem otáčení, utáhněte páku.

Doplňkové informace k bezpečnosti

- Nenastavujte pod zátěží.
- Dávejte pozor v místech hrozícího zmáčknutí a skřípnutí.
- Věnujte pozornost správné pozici madel.
- Než opory paží zatížíte, ujistěte se, že jsou nastavovací prvky správně zajištěny.

Technické údaje

nastavitelnost:	150/50 výška: 55 – 120 cm šířka: 38 – 104 cm	170-190/65 výška: 75 – 120 cm šířka: 62 – 128 cm
délka trubky madla:	150 cm	170/190 cm
průměr trubky:	4 cm	4 cm
hmotnost:	69 kg	71 kg
materiál:	ocelová trubka, s práškovým nátěrem	ocelová trubka, s práškovým nátěrem

Instalace

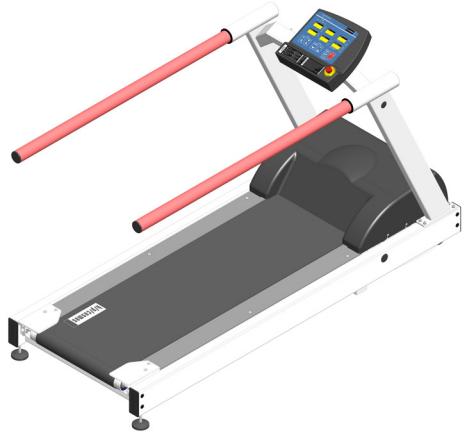
pouze servisní personál firmy h/p/cosmos

Další informace

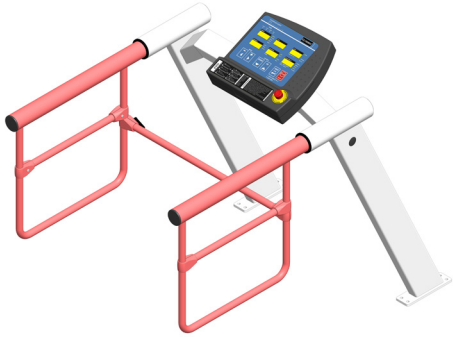
<https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrails-both-sides-adjustable-17065>

<https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrails-both-sides-adjustable-19065>


Madlo, délka 1 358 mm [cos102918]

Název	Popis
Stručný popis	Dlouhé madlo ke zvýšení bezpečnosti
Obrázek	
Použití	Subjekt se musí při vstupu na běžecký pás držet rukama obou madel. Subjekt může madla využít k udržení rovnováhy Držení madel při použití bude mít vliv na výsledky cvičení.
Doplňkové informace k bezpečnosti	N/A
Technické údaje	Délka: 135,8 cm Průměr: 4 cm Hmotnost: 9,5 kg (přídavná hmotnost 4,0 kg)
Doplňkové příslušenství	N/A
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrail-long-1-pillar-15050-lc

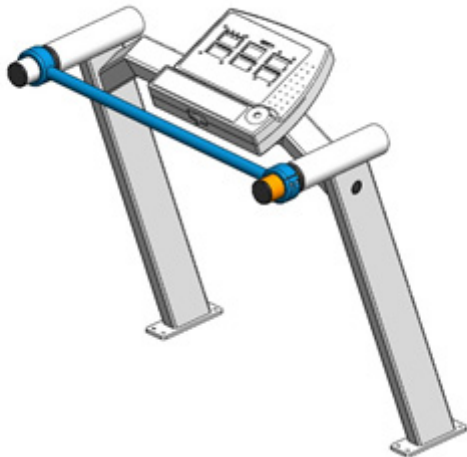
Pediatrické madlo [cos102400]

Název	Popis
Stručný popis	Doplňkové madlo pro malé subjekty
Obrázek	
Použití	Subjekt může madla využít k udržení rovnováhy Držení madel při použití bude mít vliv na výsledky cvičení.
Doplňkové informace k bezpečnosti	N/A
Technické údaje	Délka: 91 cm Šířka: 85,5 cm Výška: 54,3 cm Maximální hmotnost subjektu: 50 kg Max. hmotnost subjektu je na běžecím pásu při použití opory paží nižší.
Doplňkové příslušenství	N/A
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/children-handrail-treadmill15050-lc


Madlo, krátké (rychlost) levé / pravé [cos14763-01, cos102803]

Název	Popis
Stručný popis	extra krátké madlo pro rychlostní aplikace
Obrázek	
Použití	Subjekt může madla využít k udržení rovnováhy Držení madel při použití bude mít vliv na výsledky cvičení.
Doplňkové informace k bezpečnosti	N/A
Technické údaje	Délka: 132 cm Průměr: 6 cm Výška: 98,5 cm Hmotnost: 12 kg (každé)
Doplňkové příslušenství	N/A
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/handrail-left-shortened-speed-xx65


Madlo velmi krátké [cos103322]

Název	Popis
Stručný popis	Velmi krátké madlo pro lepší boční pohled
Obrázek	
Použití	Kvůli krátké délce umožňují madla dobrý boční pohled na cvičící osobu. Proto se jejich uplatnění najde například při analýze pohybu.
Doplňkové informace k bezpečnosti	Použití příčného madla [cos102426] je povinné!
Technické údaje	Délka: 70 cm Průměr: 4 cm Hmotnost: 1,3 kg
Technické údaje	Délka: 40 cm zbývající délka úchopu: 18 cm průměr: 6 cm hmotnost: 1,3 kg hmotnost: ocelová trubka, práškově lakovaná
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	N/A


Široké stupačky [cos103928]

Název	Popis
Stručný popis	Sada extra širokých stupaček pro běžecký pás 150/50
Obrázek	
Použití	Neurologická terapie Diagnostika výkonu
Doplňkové informace k bezpečnosti	Některé aplikace mohou vyžadovat systém prevence pádu (viz „Bezpečnost“)
Technické údaje	Délka: 70 cm Průměr: 4 cm Hmotnost: 1,3 kg
Technické údaje	Kompatibilní zařízení: běžecký pás 150/50 (od roku 2020) Rozměry: 1490 x 215 mm (každý) Hmotnost: 6,5 kg (každá) Šířka běžeckého pásu: 99 cm Materiál: práškově lakovaný hliník, protiskluzová páska
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	N/A


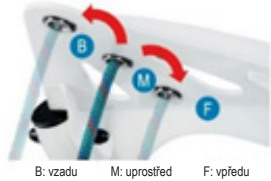

Zpětný chod běžeckého pásu [cos103330], [cos00098100045-02], [cos10181-03]

Název	Popis
Stručný popis	Obrácení otáčení pásu pro běh/chůzi z kopce
Obrázek	
Použití	<p>Aktivujte zpětný chod pásu a spusťte zařízení bez subjektu. Sledujte pozici běžícího pásu a podle potřeby ji upravte. Zastavte provoz a navedte osobu na zařízení. Vysvětlete a zahajte provoz. Opakujte postup pro přepnutí na směr dopředu.</p>
Doplňkové informace k bezpečnosti	<ul style="list-style-type: none">■ Nepoužívejte bez dohlížející osoby.■ Nepřepínejte během pohybu.■ Max. rychlost zpětného chodu pásu je standardně snížena
Technické údaje	<p>Rozsah rychlostí: 0 ... 5,0 km/h v režimu zpětného chodu Žádné omezení v běžném režimu. Rychlostní limit pro režim zpětného chodu lze zrušit v případě, že je použita ochrana proti pádu a v případě, že za subjektem není příčka zábradlí nebo UserTerminal.</p> <p>Modifikace Standardní pás je nahrazen zesíleným pásem základního zařízení: s profilovaným povrchem a tloušťkou 5 mm; jsou přidány vodící válce pro vycentrování běžeckého pásu při zpětném chodu.</p>
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	<p>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-17065</p>

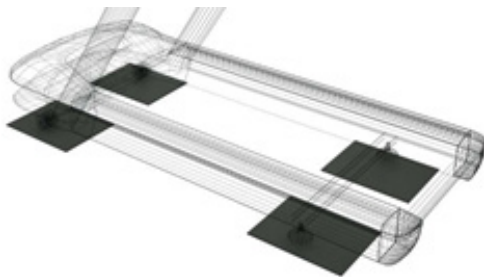
Příčné přední madlo [cos102426]

Název	Popis
Stručný popis	Příčné madlo jako další pomůcka k udržení rovnováhy
Obrázek	
Použití	Subjekt může příčné přední madlo využít k udržení rovnováhy. Držení madel při použití bude mít vliv na výsledky cvičení.
Doplňkové informace k bezpečnosti	<ul style="list-style-type: none">■ Aby nedošlo ke kolizi, není dovoleno běhat zády k příčce nebo k ovládacímu panelu (UserTerminal).■ Pokud je nainstalován a používán systém bezpečnostní klenby a hrudního pásu, příčné madlo by se mělo demontovat. Demontáž příčného madla umožňuje větší volnost pohybu a je užitečná v situacích, kdy držení se příčného madla není součástí daného použití.
Technické údaje	Délka: 70 cm Průměr: 4 cm Hmotnost: 1,3 kg
Technické údaje	N/A
Instalace	pouze servisní personál firmy h/p/cosmos
Další informace	https://www.hpcosmos.com/en/crossbar-handrail-pluto-15050-1c

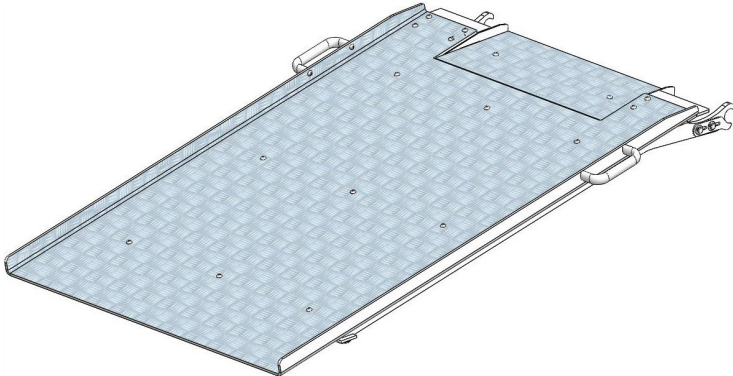

Sada pro dodatečnou montáž / výměnu bezpečnostní klenby v = 220 cm (cos14424-01; cos14424-01ret; cos14425-01; cos14425-01ret)

Název	Popis
Stručný popis	Sada pro dodatečnou montáž je nutná pro bezpečné používání běžecského pásu osobami s tělesnou výškou 220 cm.
Obrázek	
Použití	<p>Zvolte polohu výstupu lana</p>  <p>B: vzadu M: uprostřed F: vpředu</p> <p>Zvolte přibližnou spouštěcí sílu</p>  <p>funkce zastavení při tažné síle cca 150 N (15 kg)</p> <p>funkce zastavení při tažné síle cca 300 N (30 kg)</p>
Doplňkové informace k bezpečnosti	Správné nasazení bezpečnostní vesty
Technické údaje	<p>Kompatibilní zařízení: běžecké pásy 150/50 a 170-190/65</p> <p>Rozměry: 2600 x 1415 mm (vždy v sestaveném stavu)</p> <p>Hmotnost: 11,5 kg (pouze sada pro dodatečnou montáž bezpečnostní klenby) 42,13 kg (kompletní bezpečnostní klenba systému včetně sady pro dodatečnou montáž)</p> <p>Výška běžecského pásu: cos14424-01; cos14424-01ret 266 cm v sestaveném stavu při 0% sklonu 277 cm v sestaveném stavu při 25% sklonu cos14425-01; cos14425-01ret 266 cm v sestaveném stavu při 0% sklonu 290 cm v sestaveném stavu při 28% sklonu</p> <p>Materiál: práškově lakovaná ocel</p>
Instalace	Servisní technik

Podložka pro ochranu podlahy [cos103852]

Název	Popis
Stručný popis	Sada pro dodatečnou montáž je nutná pro bezpečné používání běžeckého pásu osobami s tělesnou výškou 220 cm.
Obrázek	
Použití	Odstraňte ze samolepicího povrchu fólii. Umístěte podložky na místa válečků. Umístěte podložky na místa nastavitelných nožiček (je-li to nutné).
Technické údaje	Rozměry: 300 x 400 x 5 mm Hmotnost: 250 g (každá)
Instalace	Uživatelská

Rampa pro invalidní vozík [cos16186-02], [cos102931], [cos14664-03]

Název	Popis															
Stručný popis	Rampa pro invalidní vozík umožňuje vjezd na zařízení se subjekty na invalidním vozíku.															
Obrázek																
Použití	<p>Vytlačte subjekt na invalidním vozíku na běžecký pás. Připojte subjekt do systému prevence pádu. Pomozte subjektu postavit se. Odvezte invalidní vozík. Zahajte cvičení.</p>															
Doplňkové informace k bezpečnosti	<ul style="list-style-type: none">■ 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. <p>Rampa se nesmí dotýkat běžícího pásu. Ujistěte se, že rampa nemůže sklouznout. Vždy vyjíždějte zezadu, ne ze strany. Neinstalujte rampu, když je běžící pás v pohybu.</p> 															
Technické údaje	<table><tbody><tr><td></td><td>150/50</td><td>170-190/65</td></tr><tr><td>Délka:</td><td>124 cm</td><td>130 cm</td></tr><tr><td>Šířka:</td><td>82 cm</td><td>91 cm</td></tr><tr><td>Výška:</td><td>13 cm</td><td>13 cm</td></tr><tr><td>Hmotnost:</td><td>22 kg</td><td>27 kg</td></tr></tbody></table>		150/50	170-190/65	Délka:	124 cm	130 cm	Šířka:	82 cm	91 cm	Výška:	13 cm	13 cm	Hmotnost:	22 kg	27 kg
	150/50	170-190/65														
Délka:	124 cm	130 cm														
Šířka:	82 cm	91 cm														
Výška:	13 cm	13 cm														
Hmotnost:	22 kg	27 kg														
Doplňkové příslušenství	N/A															
Instalace	obsluha															
Další informace	<p>https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/wheelchair-ramp-treadmill-15050</p> <p>https://www.hpcosmos.com/en/wheelchair-ramp-treadmill-15050-lc</p> <p>https://www.hpcosmos.com/en/products/supplies-options/wheelchair-ramp-treadmill-170-19065</p>															

20 Contact

Při všech dotazech na servis či prodej uvádějte modelový typ a sériové číslo vašeho zařízení.

Pro servisní podporu doporučujeme Skype s webovou kamerou.

Servis

h/p/cosmos sports & medical gmbh

Am Sportplatz 8

DE 83365 Nussdorf-Traunstein, Německo

telefon +49 18 05 16 76 67 (0,14 €/min z německých pevných linek, max. 0,42 € z německých mobilních sítí)

fax +49 18 05 16 76 69

e-mail service@hpcosmos.com

Skype [@hpcosmos.com](https://www.skype.com/people/hpcosmos.com) (vyhledejte a vyberte jméno)

Prodej

emotion fitness GmbH & Co. KG

Trippstadter Str. 68

67691 Hochspeyer

telefon +49 63 05 71 49 90

fax +49 63 05 71 49 91 11

e-mail info@emotion-fitness.de

Výrobce:

h/p/cosmos sports & medical gmbh

Am Sportplatz 8

DE 83365 Nussdorf-Traunstein, Německo

telefon +49 18 05 16 76 67 (0,14 €/min z německých pevných linek, max. 0,42 € z německých mobilních sítí)

fax +49 18 05 16 76 69

e-mail email@hpcosmos.com

web www.hpcosmos.com

Autorská práva na tento dokument, média, design, software a duševní vlastnictví patří společnosti h/p/cosmos sports & medical gmbh, kromě případů, kdy je výslovně uvedeno jinak. Varování: Všechna práva vyhrazena. Neoprávněné kopírování, reprodukce, pronajímání, půjčování, veřejná prezentace a vysílání jsou zakázány.

Veškeré technické údaje, popisy, varianty vybavení a vyobrazení zařízení, možnosti a příslušenství jsou nezávazné, zejména nepředstavují žádné záruky a mohou se lišit od nabídky a rozsahu dodávky.

Na obrázcích mohou být zobrazeny možnosti a úrovně vybavení které nebyly zvoleny.

nejnovější návody k
použití / příručky:



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

kontaktujte
h/p/cosmos:



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

