

Uživatelská příručka

Měřič tepové frekvence

POLAR® *RS200(sd)*

Poskytované údaje o fyziologických funkcích :

- TEPOVÁ FREKVENCE
- PREDIKCE MAXIMÁLNÍ TEPOVÉ FREKVENCE
- MAXIMÁLNÍ SPOTŘEBA KYSLÍKU
- ENERGETICKÝ VÝDEJ
- NERVOSVALOVÁ KOORDINACE
- POČÍTAČOVÉ ZPRACOVÁNÍ

(v cizojazyčné internetové aplikaci)



Dr. Pavel SVOBODA - SPORTOVNÍ SLUŽBY

Provozovna: areál plaveckého bazénu SK Motorlet, Radlická 298/105, 150 00 Praha 5

Tel, Fax: 251554704, polarps@seznam.cz, www.polarczech.cz

SCHÉMA OVLÁDÁNÍ PŘÍSTROJE

Přehled jednotlivých režimů

DENNÍ ČAS (TIME OF DAY)	MĚŘENÍ / UKLÁDÁNÍ (EXERCISE)	ZÁZNAMY (FILE)	NASTAVENÍ (SETTINGS)	TEST (TEST)	SPOJENÍ S PC (CONNECT)
----------------------------	------------------------------------	-------------------	-------------------------	----------------	---------------------------

Diagram funkcí v režimu NASTAVENÍ

PARAMETRY ZÁZNAMU (EXERCISE)	AKTIVACE FUNKCÍ (FEATURES)	UŽIVATEL (USER)	OBECNÉ (GENERAL)	HODINKY (WATCH)
Vlastní (Free)	Snímač rychlosti na nohu (Footpod) ► On / Off	Hmotnost (Weight)	Zvuková signalizace (Sound)	Upomínka (Event)
stanovení Vlastní Zóny (OwnZone)	Jednotky rychlosti ► km/h ► min/km	Výška (Height)	Zamknutí / Odemknutí tlačítek (Keylock)	Budík ► jednou ► PO – PÁ ► denně
Základní (Basic)	Automatický mezičas (Autolap) ► On / Off	Datum narození (Birthday)	Nápověda (Help) ► On / Off	Čas 1 ► hodiny ► minuty
Intervalový trénink (Interval)	„Heart Touch“ ► nastavení funkce při přiblížení k vysílači TF	Pohlaví (Sex) ► mužské (Male) ► ženské (Female)	Výběr jednotek (Units) ► EU / USA	Čas 2 ► hodiny ► minuty
Vytvořit novou šablonu pro záznam (Add new)	Zobrazení TF (HR View) ► absolutní hodnoty ► procento z maxima TF	Stupeň aktivity ► nízká, střední, vysoká či top	Výběr jazyka (Language) ► AJ/ NJ/ FJ/ ŠJ	Datum ► den ► měsíc ► rok
	Zóny zatížení (Sport Zones) ► parametry zón 1 -5	Osobní hodnoty TF ► Maximální TF (HR max) ► Klidová TF (HR sit)	Úsporný spánkový režim ► On / Off	
		Maximální spotřeba kyslíku (VO _{2max})		

Názorný přehled ucelené nabídky přístroje neřeší přechod mezi jednotlivými režimy a funkcemi!! Tyto dílčí postupy jsou podrobně popsány v textu příslušných kapitol a doporučujeme využít také originální manuál, zejména z hlediska obrazového znázornění!!

Další dílčí popisná schémata jsou uvedena v případě větší složitosti funkcí určitého režimu v příslušné části jednotlivých kapitol !!



- ☞ Snímač rychlosti na nohu má v základní výbavě pouze model RS200sd. Model RS200 měření rychlosti a vzdálenosti při běhu či chůzi podporuje, snímač rychlosti na nohu k němu lze dokoupit jako příslušenství.
- ☞ Přístroj nabízí celkem 4 ovládací jazyky (angličtinu, němčinu, francouzštinu a španělštinu). Tento manuál pracuje s jednotlivými položkami menu v jazyce anglickém !
- ☞ Drobné změny ve vedlejších funkcích oproti manuálu vyhrazeny !

OBSAH

Úvod.....	4
Tlačítka a jejich použití	4
Základní součásti přístroje a způsob instalování	5
První spuštění přístroje – rychlý návod	6
Základní režimy a jejich funkce	7
Základní režim Denního času	8
SETTINGS = Nastavení veškerých údajů	8
Nastavení parametrů záznamu	8
Aktivace funkcí	11
Nastavení charakteristik uživatele	13
Nastavení obecných vlastn. přístroje ...	14
Nastavení hodinek	15
Přenos nastavení z počítače	16
EXERCISE = Zahájení měření tepové frekvence	17
Funkce v průběhu záznamu	18
Ukončení měření a rychlý přehled	21
Vlastní Zóna TF	22
FILE = Vyhodnocování uložených záznamů	23
TEST = Test Kondice	27
CONNECT = Spojení s počítačem	31
Péče a údržba	32
Další doporučená opatření	33
Závady a jejich odstranění	33
Předcházení možným rizikům při cvičení se sporttesterem ...	35
Vysvětlivky používaných symbolů	35
Nastavitelné parametry	37
Technické údaje	38
Záruka a Opravárenský servis...	39
Literatura.....	40

ÚVOD

Měřicí Zařízení Tepové Frekvence (dále MZTF či sporttester) je vyrobeno na základě nejmodernějších poznatků z oblasti elektrotechniky, medicíny (zejména funkční diagnostiky a fyziologie) a teorie sportovního tréninku.

TLAČÍTKA A JEJICH POUŽITÍ

Schéma označení ovládacích tlačítek

A (Vlevo nahoře) = **LIGHT**

- * Osvětlení displeje
- * Vstup do „rychlé nabídky“ (stisknutím a přidržením tlačítka)
- * Odemknutí tlačítek přístroje (stisknutím a přidržením tlačítka)

B (Vlevo dole) = **STOP, BACK**

- * Opuštění zobrazovaného režimu a návrat na předchozí úroveň
- * Návrat do režimu Denního času z jakéhokoli režimu delším přidržením tlačítka
- * Přerušování a zastavení záznamu
- * Vypnutí budíčku

C (Vpravo nahoře) = **UP (▲)**

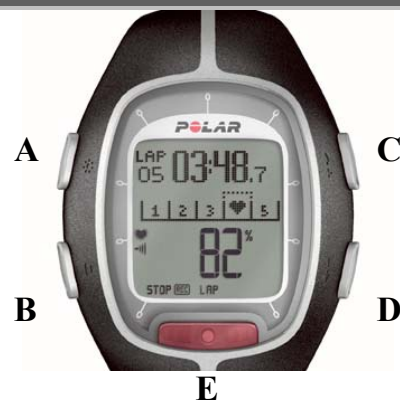
- * Přejít do následujícího režimu (pohyb v nabídce směrem nahoru)
- * Zvyšování vybrané hodnoty (+)
- * Změna informací na displeji v průběhu záznamu

D (Vpravo dole) = **DOWN (▼)**

- * Návrat do předchozího režimu (pohyb v nabídce směrem dolů)
- * Snižování vybrané hodnoty (-)
- * Změna informací na displeji v průběhu záznamu

E (Uprostřed dole) = **OK, START**

- * Vstup do aktuálně označené položky v nabídce
- * Potvrzení nastavené volby
- * Přejít do režimu Měření z režimu Denního času a spuštění záznamu
- * Přidržením tlačítka v režimu Denního času spustíte rovnou záznam (EXERCISE)
- * Stisk v průběhu záznamu = změření a uložení mezičasu



Praktická doporučení :

- Rozlišujte krátké stisknutí tlačítka (zhruba v délce 1 vteřiny) od zmáčknutí a přidržení po delší dobu (2 až 5 vteřin).
- Kdykoli se můžete vrátit ze smyček Nastavení do znázornění Denního času stisknutím a podržením tlačítka B(ACK).
- Tlačítka jsou oproti běžným hodinkám mírně tužší, aby se předešlo náhodnému zmáčknutí.
- Ovládání pomocí signálu TF : Přiložením přijímače v průběhu měření k vysílači na úrovni loga POLAR dojde na několik vteřin k zobrazení času a limitů zóny TF.

ZÁKLADNÍ SOUČÁSTI PŘÍSTROJE A ZPŮSOB INSTALOVÁNÍ

Měřicí zařízení tepové frekvence se skládá ze 3 základních součástí:

1. kódovaný vysílač WearLink se zabudovanými elektrodami (příp. kódovaný vysílač T 61) – kódovaný přenos signalizovaný rámečkem okolo symbolu srdíčka zabraňuje vzájemnému rušení s jinými přístroji
2. elastický popruh s přezkou (odlišné typy pro WearLink či T 61)
3. náramkový přijímač pro příjem a vyhodnocení všech měřených údajů
4. Snímač rychlosti na nohu včetně jedné AAA baterie (jen RS200sd)

Balení by též mělo obsahovat uživatelský manuál v originálu a českém jazyce, Technický Průkaz a mezinárodní záruční kartu zajišťující dvouletou záruku po celém světě.

Způsob instalování

Vysílač: Navlhčete plošné elektrody umístěné na vnitřní straně vysílače a přitiskněte je na pokožku. Pokud nechcete nasadit pás přímo na tělo, silně navlhčete v místě pod elektrodami také triko.

- Pro WearLink – spojte vysílač s elastickým pásem tak, aby strana vysílače s písmenem L byla spojena se stranou LEFT pásu a strana s písmenem R se stranou RIGHT.
- Pro T 61 – spojte vysílač s elastickým pásem, jehož délku nastavte tak, aby po přiložení kolem hrudníku těsně pod prsními svaly byla před zapnutím vzdálenost mezi očkem a závlačkou 10 až 15 cm.

Správné nasměrování vysílače signalizuje odpovídající poloha loga. Ke zprovoznění vysílače dojde automaticky bezprostředně po jeho instalování. Je proto vhodné sejmout jej co nejdříve po skončení měření a dosucha utřít, neboť se tím prodlužuje životnost baterie ve vysílači.

Přijímač si nasadíte jako běžné náramkové hodinky, můžete jej též připevnit na řídítka kola (speciálním příslušenstvím – držákem POLAR), zátěžového ergometru apod.

Připevnění Snímače Rychlosti na nohu (viz též nákres v originálním manuálu)

Snímač rychlosti na nohu slouží ke snímání údajů o rychlosti při běhu či chůzi přímo z nártu.

- Nejprve musíte do snímače vložit baterii (případně s asistencí autorizovaného servisu):
 1. Stiskněte zadní část snímače a sejměte úchyt s pacičkami.
 2. Sundejte ze snímače černý horní kryt (uchopit za zadní část se zobáčkem a silou zvednout – v případě potřeby zvedněte zobáček vhodným předmětem, např. držátkem lžičky atp.).
 3. Vysuňte zadní část krytu snímače a vyndejte žlutou kolébku baterie.
 4. Vložte správně orientovanou baterii typu AAA do žluté kolébky.
 5. Zasuňte žlutou kolébku zpět a zavřete zadní část krytu snímače. Pokud vám při rozebírání vypadlo gumové těsnění, nezapomeňte jej vložit mezi obě části krytu !!!
 6. Připevněte černý horní kryt a úchyt s pacičkami.
 7. Pokud jste baterii vložili správně, začne po stisknutí a přidržení červeného tlačítka blikat těsně pod ním zelené světýlko (po dalším přidržení tlačítka zhasne). Snímač Rychlosti je připraven k použití.

!!! Pokud při používání Snímače Rychlosti začne po stisku červeného tlačítka blikat červené světýlko namísto zeleného, je potřeba baterii ve snímači vyměnit !!!

- Při instalaci nabitého snímače rychlosti postupujte následovně:
 1. Stiskněte zadní část snímače a sejměte úchyt s pacičkami.
 2. Rozvažte tkaničky na své obuvi, vložte pod ně pacičky úchyty a tkaničky opět zavažte.
 3. Zasuňte Snímač Rychlosti do úchyty na noze (nasadit přední část a poté zaklapnout vzadu).
 4. Snímač Rychlosti by se neměl hýbat do stran a měl by kopírovat směr nártu.
 5. Aktivujte Snímač Rychlosti stisknutím a přidržením červeného tlačítka – rozbliká se zelené světýlko a přijímač zahájí vysílání údajů.
 6. Po ukončení měření přidržte červené tlačítko. Zelené světýlko zhasne a snímač se vypne.

PRVNÍ SPUŠTĚNÍ PŘÍSTROJE – RYCHLÝ NÁVOD

1. Přístroj poprvé spustíte stiskem libovolného tlačítka. Celý displej se zaplní znaky.
2. Stiskněte prostřední tlačítko. Uvítá Vás nápis WELCOME TO POLAR RUNNING WORLD!
3. Dalším stisknutím prostředního tlačítka vstoupíte do režimu **Základního nastavení (Settings)**.
4. Postupně můžete zadat základní hodnoty potřebné pro záznam, měření a ukládání TF (ovládací jazyk, režim času, denní čas, datum, používané jednotky, hmotnost, výšku, věk [resp. datum narození] a pohlaví). Hodnoty upravujte pomocí tlačítek ▲ či ▼ a zadání potvrzujte prostředním tlačítkem START. Případnou chybu napравíte po stisku levého tlačítka STOP.

☞ Přidržením tlačítek ▲ či ▼ zvyšujete právě zadávanou hodnotu rychleji.

5. Na konci nastavení vyžaduje přístroj potvrzení nastavených hodnot nápisem **Settings OK?**. Pro změnu zadaných údajů se vraťte stiskem STOP až na příslušnou položku a nastavení změňte. Jsou-li veškerá nastavení OK, vyberte pomocí tlačítek ▲ či ▼ volbu **Yes** a stiskněte prostřední tlačítko START. Přístroj se automaticky přepne do režimu Denního času.

☞ Více informací o práci s jednotlivými položkami v režimu Nastavení najdete v kapitole **NASTAVENÍ VEŠKERÝCH ÚDAJŮ**.

☞ Můžete také přenést veškerá nastavení zvukem z počítačového programu UpLink. Více informací najdete zcela na konci kapitoly **NASTAVENÍ VEŠKERÝCH ÚDAJŮ**.

☞ Po výměně baterií v přístroji je potřebné při dalším zapnutí přístroje zadat pouze denní čas a datum. Ostatní nastavené údaje i uložené záznamy zůstávají v paměti i při vybití baterie.

☞ Stiskem prostředního tlačítka START v režimu Denního času spustíte záznam. Více informací o sledování informací o tepu a dalších parametrech v průběhu zatížení najdete v kapitole **ZÁZNAM = MĚŘENÍ A UKLÁDÁNÍ VEŠKERÝCH INFORMACÍ**

☞ Zde uvádíme pouze stručný přehled jednotlivých režimů přístroje. Podrobné informace o jednotlivých režimech se dočtete v příslušných kapitolách.

BASIC SETTINGS = Základní nastavení

Po prvním spuštění a po každém restartování přístroje umožňuje zadat nejdůležitější údaje.

TIME OF DAY = Denní čas

Přístroj slouží jako běžné náramkové hodinky s datem a označením dne v týdnu.

SETTINGS = Nastavení

V tomto režimu lze provést zadání veškerých parametrů přístroje a měření s ním. K dispozici jsou následující položky menu:

- Exercise = parametry pro měření, záznam a ukládání TF a dalších údajů
- Features = (de)aktivace funkcí
- User = veškeré podrobnosti o uživateli pro maximální přesnost měření
- General = všeobecná nastavení přístroje
- Watch = nastavení budíčku, upomínek, ale především denního času a data

EXERCISE = Záznam tepové frekvence

V tomto režimu dochází k měření TF a veškeré údaje jsou ukládány do paměti přístroje. Před spuštěním záznamu nastavte důležité parametry měření TF a dalších údajů v režimu SETTINGS.

FILE = Vyvolání záznamu

- EXERCISElog = prohlížení údajů uložených do paměti při nejvýše 16 posledních záznamech (datum, délka trvání, čas v zónách TF, průměr a maximum TF, výdej kalorií atd.)
- WEEKLY = prohlížení údajů načítaných v paměti přístroje za poslední týden (tzn. od posledního pondělí): celková délka trvání záznamů, celkový energetický výdej, celkový počet záznamů a týdenní frekvence záznamů
- TOTALS = prohlížení údajů načítaných v paměti přístroje od posledního vynulování počítadel: eviduje stejné údaje jako soubor WEEKLY
- DELETE = umožňuje vymazat zvolené údaje z paměti přístroje

TEST = Test Kondice

- TEST = provedení Testu Kondice sloužícího ke stanovení Indexu Kondice v podobě VO_{2max}
- TREND = vývoj kondice (resp. Indexu Kondice) na základě výsledků posledních testů
- HRmax-p = predikce maximální TF

CONNECT = Spojení s PC

Režim CONNECT podporuje následující funkce pro spojení přístroje s počítačem:

- SEND = posílání výsledků (záznamy, výsledky Testu Kondice atp.) přes mikrofon přímo do cizojazyčné internetové aplikace na www.PolarRunningCoach.com
- RECEIVE = nastavení rozličných parametrů přístroje přímo z počítače přes reproduktory

ZÁKLADNÍ REŽIM DENNÍHO ČASU

V režimu denního času funguje přístroj jako běžné hodinky s ukazatelem data a dne v týdnu. Stisknutím a přidržením tlačítka A (LIGHT) vstoupíte do rychlé nabídky, kde můžete aktivovat pomocí prostředního tlačítka OK následující funkce:

- **Keylock** – zamknete tlačítka přístroje
 - **Alarm** – zkratka do nastavení budíčku (bližší popis v kapitole NASTAVENÍ HODINEK)
 - **Time Zone** – přepínáte mezi nastavenými časovými zónami (viz NASTAVENÍ HODINEK)
 - **Sleep** – potvrzením YES na další obrazovce přepnete přístroj do úsporného spánkového režimu
- ☞ Přístroj opět probudíte stiskem libovolného tlačítka a potvrzením YES na obrazovce „Turn Display on?“ (pokud během 60 vteřin YES nepotvrdíte, přístroj znovu usne).
- ☞ Do režimu Denního času se přístroj přepne vždy, když v ostatních režimech (kromě právě probíhajícího měření) nestisknete po dobu 5 minut žádné tlačítko.

SETTINGS = NASTAVENÍ VEŠKERÝCH ÚDAJŮ

Veškeré důležité údaje (parametry záznamu, funkce při měření TF, osobní charakteristiky uživatele, funkce hodinek a všeobecná nastavení) se dají nastavovat a měnit v režimu **Nastavení (Settings)**. Tyto údaje můžete také nastavit v PC a přenést je do přístroje přes UpLink (viz závěr této kapitoly).

Postup nastavení společný pro všechny položky režimu SETTINGS

1. Začněte v režimu Denního času.
 2. Postupným mačkáním tlačítek ▲ či ▼ přejděte až do režimu SETTINGS.
 3. Při zobrazení SETTINGS na displeji stiskněte prostřední červené tlačítko. Objeví se vnitřní nabídka jednotlivých režimů nastavení.
 4. Pomocí tlačítek ▲ či ▼ můžete nyní přecházet mezi jednotlivými položkami (EXERCISE, FEATURES, USER, GENERAL a WATCH). Stiskem červeného tlačítka START při zobrazení příslušné položky menu vstoupíte do nastavení jednotlivých parametrů.
 5. Kdykoliv v průběhu nastavení se stiskem levého tlačítka STOP vrátíte o úroveň výš.
- ☞ Veškeré hodnoty při nastavování upravujete pomocí tlačítek ▲ či ▼ a potvrzujete prostředním tlačítkem OK. Případnou chybu napравíte po stisku levého tlačítka BACK. Delším přidržením tlačítek ▲ či ▼ zvyšujete či snižujete právě zadávanou hodnotu rychleji.
- ☞ Kdykoliv v průběhu nastavení se delším přidržením levého tlačítka BACK vrátíte do režimu Denního času.

A) NASTAVENÍ PARAMETRŮ ZÁZNAMU (EXERCISE)

V tomto režimu můžete nastavit základní parametry pro následné měření tepové frekvence, především pak používané zóny TF nebo rychlost, podle níž se bude řídit intervalový trénink. Snadno si tak nastavíte jednotlivé profily např. pro běhání, jízdu na kole, plavání či další sporty, které pak jen aktivujete před příslušným zatížením.

1. Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení (strana 8)* vstupte do režimu EXERCISE.
 2. Po vstupu do režimu se na obrazovce objeví nabídka jednotlivých módů měření (FREE, BASIC, INTERVAL OWNZONE a ADD NEW = přidat novou šablonu).
 3. Pomocí tlačítek ▲ či ▼ můžete nyní zvolit požadovaný režim. Stiskem červeného tlačítka OK při zobrazení příslušného režimu měření vstoupíte do nastavení podrobných parametrů...
- ☞ Šablonu měření, kterou hodláte použít, můžete také vybrat až před samotným spuštěním záznamu (více informací najdete v kapitole ZAHÁJENÍ MĚŘENÍ TEPOVÉ FREKVENCE)

Popis jednotlivých módů měření, které máte na výběr:



NÁZEV	STRUČNÝ POPIS	PŘÍKLAD AKTIVITY
FREE	Žádná nastavení zón tepové frekvence ani čehokoliv jiného, co by omezovalo Vaše cvičení	Libovolná pohybová aktivita
OWNZONE	Zatížení, jemuž předchází stanovení Vlastní Zóny = optimální úroveň zátěže pro následnou aktivitu (blíže viz kapitola věnovaná přímo stanovení VZ)	Aerobní zatížení na úrovni 65-85 % TFmax.
BASIC	Zatížení v aerobní zóně (vypočtené podle věku) bez jakýchkoliv časovačů či úsekových intervalů.	Např. plynulý běh po dobu 45 minut
INTERVAL	Cvičení, při kterém se pravidelně střídají zátěžové fáze s fázemi zotavení. Nastavují se odlišné limity a časovače.	Intervalový trénink


4. Interní nabídka každého módu měření obsahuje níže popsané možnosti:

- **SELECT** – stisknutím prostředního tlačítka potvrdíte výběr příslušného módu měření. Nápís „Selected as default exercise“ potvrzuje, že tento mód bude použit při dalších měřeních, dokud neaktivujete mód jiný.
- **VIEW** – po stisku OK si můžete prohlédnout aktuálně nastavené podrobnosti příslušného módu měření
- **EDIT** – po stisku OK můžete měnit aktuálně nastavené podrobnosti daného módu měření:
 - **FREE** – volba EDIT není aktivní
 - **OWNZONE** – můžete nastavit celkovou dobu (Timers) i celkovou vzdálenost (Distances), kterou chcete ve stanovené Vlastní Zóně strávit (přístroj automaticky zapípá po dosažení nastavené hodnoty, aniž by Vás při záznamu nutil stále sledovat displej)
 - **BASIC** – na obrazovce EXERCISE ZONE COUNT nastavte počet zón, které budou při záznamu aktivní. Na dalších obrazovkách poté definujte podrobné parametry těchto zón (blíže viz kapitolka o přidání nové šablony pro měření)
 - **INTERVAL** – na obrazovce EXERCISE ZONE COUNT nastavte počet zón, mezi nimiž se při záznamu budou přepínat intervaly zatížení a zotavení. Na dalších obrazovkách pak definujte podrobné parametry těchto zón (blíže viz kapitolka o přidání nové šablony)
- **RENAME** – přejmenování zvoleného režimu měření (dostupné pouze pro módy BASIC a INTERVAL); pro podrobný postup přejmenování viz kapitolku o přidání nové šablony
- **DEFAULT** – umožňuje návrat k původnímu nastavení příslušného režimu, pokud jste nespokojeni s nastavením, které jste právě provedli

PŘIDÁNÍ NOVÉ ŠABLONY PRO MĚŘENÍ

Přístroj Vám umožňuje vytvořit vlastní šablonu pro Váš trénink. Pomocí jedné až tří zón TF, rychlostních limitů a časovačů snadno vytvoříte zcela individuální režim pro měření svých aktivit.

1. Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení (strana 8)* vstupte do režimu EXERCISE.
2. Po vstupu do režimu se na obrazovce objeví nabídka jednotlivých módů měření. Vyberte možnost ADD NEW (= přidat novou šablonu) a potvrďte výběr prostředním tlačítkem OK.
3. Na obrazovce „**Exercise Zone Count**“ nastavte pomocí tlačítek ▲ či ▼ a počet zón podle toho, kolik jich chcete při záznamu používat. Prostředním tlačítkem OK se posuňte dále.
 Pokud nechcete záznam omezovat zónami, nastavte na obrazovce Exercise Zone Count hodnotu 0. Přístroj pak přeskočí krok / obrazovku 4.
4. Na obrazovce „**Zone Type**“ vyberte pomocí tlačítek ▲ či ▼ parametry zóny – limity buď podle TF nebo podle rychlosti (tempa). Prostředním tlačítkem OK se posuňte dále.
 - a) „**HR Zone**“ – pokud zvolíte limity podle TF, vyberte na této obrazovce, zda chcete použít Zóny zatížení (SportZone) – na další obrazovce vyberte pomocí ▲ a ▼ z 5 odlišných zón vymezených v procentech vůči maximu tepové frekvence) nebo zda chcete limity zadat ručně (Manual) – na další obrazovce upravte pomocí ▲ a ▼ horní = **High** a spodní = **Low** limit tepové frekvence)
 - b) „**PaceZone**“ – pokud zvolíte limity podle tempa (chůze či běhu), nastavte na další obrazovce pomocí ▲ a ▼ horní = **High** a spodní = **Low** limit tempa.
5. Na další obrazovce „**Guide Type**“ vyberte pomocí tlačítek ▲ či ▼ parametr, kterým má být měření řízeno (tzn. kdy má přístroj přepínat mezi nastavenými zónami)
 - a) „**Timers**“ – na další obrazovce zadejte pomocí ▲ a ▼ postupně minuty a vteřiny časovače
 - b) „**Distances**“ – na další obrazovce zadejte pomocí ▲ a ▼ vzdálenost po stovkách metrů
 - c) „**Off**“ – přepínání mezi zónami není řízeno žádným parametrem, musíte jej provádět sami
 Při nulovém počtu zón může tento parametr sloužit kupříkladu jen jako vodič = „zajíc“ a můžete tak na první obrazovce této smyčky „**Exercise Timer (Distance) Count**“ nastavit až tři časovače / vodiče dle vzdálenosti.
6. Objeví se nápis „**Zone 1 OK!**“. Pokud jste v kroku 3 zadali více zón než jednu, přístroj se automaticky přepne na obrazovku 4a) nebo 4b) – podle zadání pro první zónu. Zopakujte postup popsaný v bodech 4 a 5 také pro druhou (třetí) zónu.

 Až zadáte parametry pro nastavený počet zón, přístroj ohlásí vytvoření nové šablony nápisem „**New Exercise Added**“. Nově vytvořenou šablonu můžete nyní nalézt mezi ostatními položkami v úvodní nabídce menu „Exercise“ a upravovat jako ostatní módy měření (viz výše)

B) AKTIVACE FUNKCÍ (FEATURES)

Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení... (strana 8)* vstupte do režimu FEATURES, ve kterém můžete (de)aktivovat následující funkce:

FOOTPOD = snímač rychlosti

1. Když šipka ► ukazuje na „Footpod“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce vidíte dvě volby:
 - a) On / Off – stiskněte prostřední tlačítko OK a na další obrazovce pomocí ▲ a ▼ (de)aktivujte měření rychlosti a vzdálenosti při běhu / chůzi (spojení se snímačem rychlosti na nohu)
 - b) Calibrate – stiskněte prostřední tlačítko OK a na další obrazovce pomocí ▲ a ▼ zvolte způsob kalibrace nožního snímače rychlosti:

▪ Run = kalibrace podle absolvované vzdálenosti:

- I. Po potvrzení volby „Run“ prostředním tlačítkem START nastavte na obrazovce „**Calibration Distance**“ délku trati, na které budete provádět kalibraci snímače rychlosti na nohu (ve stovkách metrů – minimálně 400 metrů).
- II. Potvrďte zadání tlačítkem START. Objeví se nápis „**Press Start and Run**“ spolu se zadanou vzdáleností.
- III. Nasadte si snímač rychlosti na nohu. Pak stiskněte prostřední tlačítko START a rozběhněte se. Po absolvování známé délky trati se zastavte a stiskněte OK.

☞ Pokud se objeví nápis „**Footpod Not Detected!**“, přístroj nedokáže navázat spojení se snímačem rychlosti. Zkuste snímač znovu nainstalovat podle pokynů v příslušné kapitole.

- IV. Na displeji stojí „**Stand Still! Receiving Data**“ – nehybejte se a vyčkejte, až přístroj zachytí a vyhodnotí veškeré důležité údaje z nožního snímače rychlosti.
- V. Při úspěšné kalibraci přístroj zobrazí nápis „**Footpod Calibration Complete! Factor X**“, kde X představuje novou hodnotu faktoru potřebného pro správné měření s nožním snímačem rychlosti.

☞ Pokud kalibrace neproběhla úspěšně, přístroj zahlásí „**Footpod Calibration Failed!**“ a použije dříve změřený kalibrační faktor.

☞ Nejpresnější výsledky dosáhnete při kalibraci s obvykle používaným typem bot a na podobném profilu povrchu, na kterém normálně běháte !!!

▪ Manual = ručně zadávaná kalibrace:

- I. S nainstalovaným snímačem rychlosti (viz kapitola ZÁKLADNÍ SOUČÁSTI PŘÍSTROJE na straně 5), absolvujte trať, jejíž délku přesně znáte (např. jeden ovál na stadionu o délce 400m).
- II. Ukončete měření a podívejte se, jak daný úsek změřil Váš sporttester.
- III. Vstupte do režimu „SETTINGS – FEATURES – FOOTPOD – CALIBRATE – MANUAL“ a na obrazovce „**Calibration Factor**“ upravte hodnotu kalibračního faktoru pomocí ▲ a ▼ tak, že vydělíte skutečnou délku úseku délkou naměřenou snímačem rychlosti (faktor zadáváte po tisícinách)

☞ Pokud kupříkladu na jednom 400-metrovém oválu snímač rychlosti naměřil pouze 390 m, získáte kalibrační faktor vydělením $400 / 390 = 1.026$.

- IV. Potvrďte zadání faktoru tlačítkem OK. Objeví se nápis „**Calibration Complete! Factor X**“, kde X představuje novou hodnotu faktoru potřebného pro správné měření s nožním snímačem rychlosti. Pomocí OK uložte změněný kalibrační faktor.

SPEED VIEW = zobrazení rychlosti

1. Když šipka ► ukazuje na „Speed View“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce můžete vybrat jednotky, v nichž se mají ukazovat rychlostní hodnoty:
 - a) km / h – rychlost uvidíte v kilometrech za hodinu
 - b) min / km – rychlost uvidíte v minutách na kilometr

☞ Pokud zvolíte americkou soustavu jednotek, místo „km“ pracujete s mílemi („mile“).

AUTOLAP = automatické změření mezičasu

Při aktivaci funkce Autolap přístroj automaticky měří mezičasy po uběhnutí zadané vzdálenosti.

1. Když šipka ► ukazuje na „Autolap“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Pokud chcete automatické měření mezičasů aktivovat, potvrďte na další obrazovce volbu On.
3. Na další obrazovce „Autolap“ upravte pomocí ▲ či ▼ vzdálenost, po níž má přístroj změřit mezičas (v rozmezí 0,4 – 10 km).

H. TOUCH = přiblížení k vysílači TF

1. Když šipka ► ukazuje na „H.Touch“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce můžete vybrat, co má přístroj přiblížený k vysílači TF při záznamu provést:
 - a) „Show limits“ – zobrazí se nastavené limity tepové frekvence
 - b) „Take lap“ – změří mezičas
 - c) „Change View“ – změní zobrazení na displeji (viz kapitola **Funkce v průběhu záznamu**)
 - d) „Light“ – podsvítí displej
 - e) „Off“ – funkce přiblížení k vysílači není aktivní

HR VIEW = zobrazení tepové frekvence

1. Když šipka ► ukazuje na „HR View“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce můžete vybrat, jakým způsobem má přístroj zobrazovat hodnoty TF:
 - a) HR – tepová frekvence v absolutních hodnotách
 - b) HR% – tepová frekvence v procentech z maximální TF

SPORT ZONES = nastavení Zón zatížení

Můžete nastavit limity TF (v procentech z maxima), podle nichž mají být rozděleny zátěžové zóny.

1. Když šipka ► ukazuje na „Sport Zones“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce nastavte v procentech z maximální TF, kde má začínat nejnižší zóna.
3. Obdobně pak nastavte limity pro všechny další čtyři zátěžové zóny (nastavením horního limitu předchozí zóny vždy automaticky upravíte spodní limit zóny následující, což přehledně vidíte v horní části displeje).
4. Po potvrzení poslední zóny přístroj zobrazí nápis „SportZones OK!“ = zóny úspěšně nastaveny.
5. Stiskněte znovu OK pro návrat do přehledu funkcí.

Stručný vysvětlující popis jednotlivých ZÓN ZATÍŽENÍ (SPORT ZONES):

ZÓNA ZATÍŽENÍ	INTENZITA V % Z MAXIMA TF	DOPORUČENÁ DÉLKA CVIČENÍ	TRÉNINKOVÝ EFEKT
VELMI LEHKÁ	50 % – 60 %	20 – 40 minut	Napomáhá a urychluje zotavení po náročném zatížení organismu
LEHKÁ	60 % – 70 %	40 – 80 minut	Zlepšuje látkovou výměnu Připravuje organismus na vyšší zátěž
STŘEDNÍ	70 % – 80 %	10 – 40 minut	Zvyšuje aerobní výkonnost Zlepšuje krevní oběh
VYSOKÁ	80 % – 90 %	2 – 10 minut	Vyšší odolnost vůči anaerobním stavům Lepší úroveň rychlostní vytrvalosti
MAXIMÁLNÍ	90 % – 100 %	0 – 2 minut	Tonizuje nervosvalový systém Zvyšuje maximální rychlostní dispozice

C) NASTAVENÍ CHARAKTERISTIK UŽIVATELE (USER)

Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení... (strana 8)* vstupte do režimu USER SET.

Nastavení jednotlivých charakteristik

Pomocí tlačítek ▲ a ▼ (upravují hodnotu) a prostředního tlačítka OK (potvrzuje zadanou hodnotu) postupně nastavte následující parametry:

Weight	Height	Birthday (19..)	Sex	Activity	HR Max*	HR Sit**	VO2max ***
Hmotnost	Výška	den, měsíc a rok narození	Pohlaví (Male = muž, Female = žena)	Stupeň aktivity (viz popis od tabulkou)	Maximální tepová frekvence	Klidová tepová frekvence	Maximální kyslíkový výdej

* předpoklad maximální TF – přesně lze zjistit např. zátěžovým lékařským testem nebo pomocí Testu Kondice (viz příslušná kapitola)

** klidovou TF doporučujeme měřit vleže či vsedě po alespoň 3-minutové relaxaci (příjímač držte v dlani, spusťte záznam a po zrelaxování stiskněte prostřední tlačítko pro záznam a zobrazení aktuální hodnoty tepu = klidové TF)

*** VO_{2max} odpovídá spotřebě kyslíku vydané organismem při maximálním zatížení. Bývá též označována jako maximální kyslíkový příjem/výdej či jako aerobní výkon. Hodnota VO_{2max} bývá obecně přijímána jako spolehlivý ukazatel tělesné fyzické kondice. Nejpřesněji lze VO_{2max} změřit pomocí laboratorního zátěžového testu, jehož poměrně dosti přesnou alternativou je klidový Test kondice vyvinutý firmou POLAR, který nabízí i tento model. Parametr VO_{2max} pomáhá rovněž při výpočtu energetického výdeje.

Stupeň aktivity	Stručná charakteristika
TOP	Pravidelné provádění náročné pohybové činnosti nejméně 5krát týdně. Příprava je zaměřena na zvyšování výkonnosti zejména také z důvodů účasti na závodech
HIGH	Cvičení je neodmyslitelnou součástí Vašeho způsobu života. Hýbete se pravidelně nejméně 3krát týdně vyšší průměrnou intenzitou. Jde kupříkladu o běhání cca 10 až 20 km týdně nebo celkem 2 až 3 hodiny za týden vyplněné srovnatelnými pohybovými aktivitami
MODERATE	Pravidelná účast při rekreačním sportování. Např. týdně uběhnutých cca 5 až 10 km nebo 30 až 120 minut za týden naplněných srovnatelnými pohybovými aktivitami, případně pracovní činnost vyžadující mírnou tělesnou aktivitu
LOW	Rekreační cvičení ani náročnější pohybová aktivita nejsou pravidelnou součástí Vašeho životního stylu. Praktikujete třeba chůzi jen pro radost nebo příležitostně cvičení postačující pouze k prohloubení dýchání nebo mírnému zapocení


☞ Jednotky při úpravách některých charakteristik uživatele závisejí na nastavení v sekci GENERAL (viz další subkapitola):

Charakteristika	Jednotky 1	Jednotky 2
Hmotnost	kg	lbs = libry
Výška	cm	Fts/inch = stopy / palce
Datum narození	den-měsíc-rok	měsíc-den-rok

D) NASTAVENÍ OBECNÝCH VLASTNOSTÍ PŘÍSTROJE (GENERAL)

Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení... (strana 8)* vstupte do režimu GENERAL.

SOUND = veškerá zvuková signalizace přístroje

1. Když šipka ► ukazuje na „Sound“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
 2. Na další obrazovce můžete pracovat s následujícími položkami:
 - a) „Volume“ – stiskněte OK a na další obrazovce upravte hlasitost zvukových signálů přístroje (změna režimů atp.): VOL2 = velmi nahlas; VOL1 = středně nahlas; OFF = zvuky vypnuty
 - b) „Z.Alarm“ – stiskněte OK a na další obrazovce (de)aktivujte výběrem On či Off zvukový signál pobytu mimo nastavené zóny tepové frekvence
- ☞ Když se při záznamu ocitnete mimo nastavené limity TF, přístroj začne pípat (ve stejných intervalech, v jakých právě tepe Vaše srdíčko).
- ☞ I když nastavíte hlasitost (Volume) na Off, signál překročení nastavených limitů a signál budíčku (je-li aktivován) budou stále zapnuty.
- ☞ Veškeré zvuky a podsvícení displeje jsou automaticky vypnuty při blížícím se vybití baterie (signalizováno symbolem prázdné baterie )

KEYLOCK = zamknutí tlačítek přístroje

1. Když šipka ► ukazuje na „Keylock“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce můžete vybrat způsob zamknutí tlačítek přístroje:
 - a) „Manual“ – tlačítka zamknete sami přes rychlé menu aktivované z režimu Denního času (viz příslušná kapitola na straně 8)
 - b) „Automatic“ – tlačítka přístroje se zamknou automaticky, pokud nestisknete žádné z nich po dobu 60 vteřin

HELP = (de)aktivace nápovědy

1. Když šipka ► ukazuje na „Help“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
 2. Na další obrazovce pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte mezi ON (nápověda zapnuta) a OFF (nápověda vypnuta). Stiskem OK svou volbu potvrdíte.
- ☞ Texty aktivované nápovědy vás budou provázet řadou důležitých funkcí (např. upozornění, zda přístroj úspěšně vyhledal signály snímače rychlosti atp.)

UNITS = výběr jednotek měření

1. Když šipka ► ukazuje na „Units“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte soustavu jednotek a svůj výběr potvrďte stiskem OK.

Jednotky 1 (kontinentální Evropa): kg, cm, km, den-měsíc-rok	Jednotky 2 (Velká Británie, USA, ...): libry, stopy a palce, míle, měsíc-den-rok
---	---

LANGUAGE = nastavení ovládacího jazyka přístroje

1. Když šipka ► ukazuje na „Language“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce zvolte pomocí tlačítek ▲ a ▼ ovládací jazyk přístroje: ENGLISH = angličtina, DEUTSCH = němčina, ESPAÑOL = španělština a FRANCAIS = francouzština.
3. Po stisku OK se přístroj ujistí dotazem ARE YOU SURE? Vyberte YES a stiskněte OK – přístroj změní svůj ovládací jazyk (veškeré položky ve všech režimech i text nápovědy budou nyní ve zvoleném jazyce).

SLEEP = přechod do úsporného spánkového režimu

1. Když šipka ► ukazuje na „Sleep“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Výběrem YES na další obrazovce „Activate sleep mode“ přepnete přístroj do úsporného spánkového režimu. Přístroj pak znovu probudíte stiskem libovolného tlačítka.

E) NASTAVENÍ HODINEK (WATCH)

Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení... (strana 8)* vstupte do režimu WATCH.

- ☞ Do zadání funkcí hodinek můžete rychle přejít přidržením tlačítka A (Light) v režimu Denního času a následným výběrem položky „Alarm“.

EVENT = nastavení upomínky

Přístroj umožňuje zadat do paměti upomínku (např. důležitou schůzku, závod atp.)

➤ **Zadání nové upomínky**

1. Když šipka ► ukazuje na „Event“, stiskněte prostřední tlačítka OK.
1. Objeví se obrazovka „Date“. Pomocí ▲ a ▼ postupně upravte den, měsíc a rok upomínky.
2. Na další obrazovce „Rename“ lze upravit název upomínky (standardně se nabízí „Event“, ale lze zadat až 8 znaků. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ označte znak (písmena A-Z, číslice 0-9, další speciální znaky) – ten rovnou zamění podtrženou pozici v názvu upomínky. Stiskem OK zadání znaku potvrdíte a posunete se na další, stiskem Back se vrátíte v případě chybného zadání.

- ☞ Pokud nechcete název upomínky měnit, delším přidržením OK přeskočíte tuto obrazovku.

3. Po zadání posledního znaku a potvrzením stiskem OK se přístroj automaticky přepne do základní nabídky WATCH. Upomínka je úspěšně zadána.

- ☞ Po přidržení tlačítka ▲ v režimu Denního času vidíte počet dní, které zbývají do data upomínky (nápis „Today Event“ ohlašuje, že připomínaná akce se koná právě dnes.

➤ **Prohlížení, úprava a smazání upomínky**

1. V režimu SETTINGS – WATCH potvrďte stisknutím tlačítka OK výběr ► „Event“.
2. Objeví se obrazovka „X days to event“, kde X označuje počet dní zbývajících do upomínané události, jejíž datum vidíte ve spodním řádku.
3. Stiskněte OK. Nabízejí se Vám tyto možnosti:
 - a) „Delete“ – chcete-li upomínku vymazat, stiskněte OK a na další obrazovce „Delete Event?“ potvrďte YES.
 - b) „Date“ – pod touto volbou můžete změnit datum upomínky
 - c) „Rename“ – změna názvu upomínky (výše popsáním způsobem)


ALARM = nastavení budíčku

1. Když šipka ► ukazuje na „Alarm“, stiskněte prostřední tlačítka OK.
2. Na další obrazovce zvolte pomocí ▲ a ▼ jednu z těchto možností:
ONCE = budíček zazní, až poprvé nastane zadaný čas, pak se automaticky deaktivuje; DAILY = budíček pípá denně v nastavený čas, MON-FRI = pouze všední dny, OFF = budíček vypnut
3. Při aktivaci budíčku (nenastaven na OFF) se v pravé části displeje objeví symbol budíčku (zvonku) a Vy můžete postupně pomocí ▲ a ▼ zadat hodinu a minutu, kdy má alarm zaznít.

- ☞ Budíček začne v nastavený čas pípat a na podsvíceném displeji se rozsvítí nápis **Alarm!** Tlačítkem STOP alarm vypnete; tlačítka OK, ▲ a ▼ posunou alarm o dalších 10 minut (objeví se nápis **Snooze**).

- ☞ Budíček zní ve všech režimech (dokonce i v úsporném spánkovém režimu), jedinou výjimkou je spuštěné zatížení v režimu Exercise

- ☞ Při pípání budíčku můžete ovládat tlačítka přístroje i přes jejich předchozí zamknutí.

- ☞ Signál budíčku je spolu s ostatními zvuky a podsvícením displeje automaticky vypnut při blížícím se vybití baterie (signalizováno symbolem prázdné baterie )

TIME 1 = nastavení denního času

1. Když šipka ► ukazuje na „Time 1“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ (upravují hodnotu) a prostředního tlačítka OK (potvrzuje zadanou hodnotu) postupně nastavte následující parametry:

Časový režim	Dopo / Odpo (pouze u 12h režimu)	Hodiny	Minuty
12h / 24h	AM / PM	bliká 1.pozice	2.pozice

TIME 2 = nastavení druhého časového pásma

1. Když šipka ► ukazuje na „Time 2“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ upravte blikající časový údaj v horní části displeje a potvrďte OK.

- ☞ Minimální časový posun mezi oběma pásmy činí 30 minut (zadání „+ / – 00:30“).
- ☞ Maximální časový posun mezi oběma pásmy může být 24 hodin (zadání „+ / – 24:00“).
- ☞ Mezi dvěma nastavenými pásmy můžete rychle přecházet po přidržení tlačítka A (Light) v režimu Denního času. Stačí z nabídky vybrat „Time Zone“ a přístroj se rovnou přepne na dosud nepoužívané časové pásmo (druhé pásmo signalizuje symbol 2 v dolním rohu displeje).

DATE = nastavení datumu

1. Když šipka ► ukazuje na „Date“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ (upravují hodnotu) a prostředního tlačítka OK (potvrzuje zadanou hodnotu) postupně nastavte následující parametry:

Den*	Měsíc*	Rok*
1.pozice	2.pozice	3.pozice (20..)

* pro nastavení data je rozhodující volba časového režimu = při 12h režimu se datum nastavuje v opačném pořadí (měsíc – den – rok)

PŘENOS NASTAVENÍ Z POČÍTAČE

Veškeré výše popisované nastavení lze zároveň provést pohodlně v počítači a přenést je do přístroje přes program **UpLink**.

Pro podporu funkce zvukového přenosu UpLink musí být váš počítač vybaven zvukovou kartou a dynamickými reproduktory nebo sluchátky.

Podrobný popis přenosu nastavení z počítače najdete v kapitole CONNECT – SPOJENÍ S PC.

Další podrobnější informace o přenosu nastavení z PC do přístroje najdete na www.polar.fi a www.PolarRunningCoach.com.

EXERCISE = ZAHÁJENÍ MĚŘENÍ TEPOVÉ FREKVENCE

Hlavním posláním přístroje je měření a ukládání hodnot tepové frekvence a od nich se odvíjejících dalších parametrů. Údaje snímá vysílač přímo ze srdce a vysílá je do 1 metru kolem sebe – tam musí být umístěn přijímač (na ruce, na řídkách kola, atp.), aby byl přenos úspěšný. Měření nelze zahájit, dokud není provedeno kompletní nastavení veškerých údajů (především pak parametrů uživatele) – postup nastavení viz předchozí kapitola.

SPUŠTĚNÍ ZÁZNAMU

1. Nasadte si vysílač a přijímač dle popisu v příslušné kapitole na začátku této příručky.
2. Přijímač nesmí být dále než 1 metr od vysílačky (střední část pásu s logem POLAR) !!!
3. V režimu Denního času stiskněte na přijímači prostřední tlačítko START. Na displeji se objeví nápis **Exercise** a pod ním dvě možnosti (**Start** a **Settings**).
4. Když šipka ► ukazuje na „Start“, stiskněte tlačítko OK, čímž rozběhnete vlastní záznam.
5. Veškeré měřené údaje, které vidíte na displeji, jsou nyní ukládány do paměti přístroje, což signalizuje symbol **REC**.

- ☞ Pokud přístroj místo údajů TF zobrazí --/00, ověřte správné navlhčení elektrod vysílacího pásu, jeho dostatečné upevnění kolem hrudníku i správnou orientaci loga POLAR.
- ☞ Při aktivaci funkce nápovědy (Help) zobrazuje symbol navigační hlášky („HeartRate signal found“ = signál TF nalezen; „Footpod signal found“ = signál od snímače rychlosti nalezen; „Check WearLink!“ = signál od vysílače TF nenalezen; „Check Footpod!“ = signál od snímače rychlosti nenalezen; „Exercise requires Footpod“ = tento záznam vyžaduje snímač rychlosti)
- ☞ Jestliže přístroj namísto spuštění záznamu zobrazí nápis **START WITH BASIC SETTINGS**, znamená to, že jste dosud nezadali některé osobní parametry nezbytné pro měření. Stiskněte OK a učiňte tak.
- ☞ Přenos mezi vysílačem a přijímačem je u tohoto modelu KÓDOVANÝ (což označuje rámeček okolo symbolu srdce). Pokud přesto přístroj po spuštění záznamu ukazuje podivné hodnoty, doporučujeme odstoupit na vzdálenost větší než 1 metr a znovu spustit záznam = vyhledat znovu příslušný signál kódu.
- ☞ Chcete-li pro vlastní měření změnit rozličná nastavení, přejděte před startem záznamu na položku **Settings** a proveďte potřebné změny (bližší popis viz níže).
- ☞ Nápisem **Battery Low** přístroj v režimu měření oznamuje blížící se vybití baterie.
- ☞ Pokud je aktivován test Stanovení Vlastní zóny (viz str.23), spustí se před vlastním zatížením nejprve tento testík (nápis **Finding OwnZone** na displeji). Chcete-li stanovení VZ přeskočit a použít naposledy stanovené limity, stiskněte při nápisu **OZ** ► _ _ _ _ znovu prostřední tlačítko.
- ☞ **Veškeré měřené údaje uloží přístroj do paměti pouze tehdy, když délka záznamu překročí jednu minutu (tj. 60 vteřin), či pokud změříte alespoň jeden mezičas!**

FUNKCE V PRŮBĚHU ZÁZNAMU

V průběhu měření můžete pomocí tlačítek ▲ a ▼ procházet mezi následujícími obrazovkami...

I. Heart Rate:

- V horním řádku vidíte čas a číselnou identifikaci aktuálního úseku
- V prostředním řádku dosavadní délka záznamu („stopky“)
- Ve spodním řádku aktuální tepová frekvence (buď absolutní hodnota či % z max.TF)

II. Stopwatch:

- V horním řádku aktuální tepová frekvence (buď absolutní hodnota či % z max.TF)
- V prostředním řádku čas a číselná identifikace aktuálního úseku
- Ve spodním řádku dosavadní délka záznamu („stopky“)

III. Lap Time:

- V horním řádku Vám symbol srdíčka ukazuje zónu zatížení (Sport Zone), v níž se právě nalézáte (případně nastavenou zónu TF, rychlosti či tempa).
- V prostředním řádku je aktuální tepová frekvence (buď absolutní hodnota či % z max.TF)
- Ve spodním řádku čas aktuálního úseku

IV. Pace / Speed (dostupné pouze při měření s nožním snímačem rychlosti):

- V horním řádku dosavadní délka záznamu („stopky“)
- V prostředním řádku dosud absolvovaná vzdálenost
- Ve spodním řádku údaj tempa / rychlosti – podle nastavení (viz. kapitola SETTINGS)

V. Distance (dostupné pouze při měření s nožním snímačem rychlosti):

- V horním řádku zleva doprava: číselná identifikace Zóny zatížení; časovač (příp. čas úseku, není-li časovač nastaven)
- V prostředním řádku signalizace pobytu v zóně (Zóna zatížení, zóna TF, tempa či rychlosti)
- Ve spodním řádku dosud absolvovaná vzdálenost



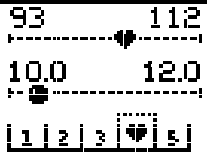

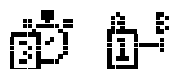




ZMĚNA JEDNOTLIVÝCH ZOBRAZENÍ

Přístroj Vám umožňuje plně přizpůsobit jednotlivé symboly a obrazovky svým požadavkům...

1. V průběhu měření stiskněte tlačítko **B (Stop)** – tím přerušíte měření a ukládání údajů.
2. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejděte na položku **Settings** a stiskněte OK.
3. V rozbalené nabídce zvolte **Display**. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ nyní rolujte mezi jednotlivými obrazovkami (**Set Heart Rate view**, **Set Stopwatch view**, **Set LapTime View**, **Set Speed/Pace view** a **Set Distance view** – poslední dvě dostupné pouze při měření se snímačem rychlosti)
4. Na každé obrazovce můžete po stisknutí OK postupně měnit zobrazení v horním („upper row“) a prostředním („middle row“) řádku dle potřeby. Požadovaný údaj vyberte pomocí ▲ a ▼ (nabídku jednotlivých symbolů a příslušných informací najdete níže v tabulce ÚDAJE NA VÝBĚR A JEJICH SYMBOLY) – po potvrzení tlačítkem OK se posunete na další řádek.
5. Pomocí **Stop** se vraťte o úroveň výš a potvrďte možnost **Continue** pro pokračování záznamu.

- ☞ Pokud nejste s provedeným nastavením spokojeni a chcete se vrátit k původnímu zobrazení, přidržete při blikajícím horním či prostředním řádku tlačítko A (Light). Přístroj se dotáže **Return Defaults?** Výběrem a potvrzením YES přepnete zobrazení zpět na původní hodnoty.
- ☞ Při měření můžete přepnout na naposledy nastavené zobrazení delším přidržením tlačítka ▲.
- ☞ Zobrazení můžete změnit již před spuštěním záznamu, když na úvodní obrazovce režimu Exercise vstoupíte do položky **Settings – Display**...

ÚDAJE NA VÝBĚR A JEJICH SYMBOLY

				
Čas a číselné označení úseku	Denní čas	Limity používané zóny (TF, tempo, Zóny zatížení)	Energetický výdej	Časovač / Limity dle vzdálenosti *
				* - tyto údaje jsou dostupné pouze při měření se snímačem rychlosti na noze
Stopky (doba měření od spuštění záznamu)	Aktuální tepová frekvence	Rychlost / Tempo	Absolvovaná vzdálenost	

ZMĚŘENÍ MEZIČASU / ULOŽENÍ INFORMACÍ O ÚSEKU

Kdykoliv v průběhu měření můžete změřit mezičas stiskem prostředního tlačítka LAP. Objeví se obrazovka s následujícími údaji:



- V horní části displeje vidíte nápis **LapX**, kde X označuje pořadové číslo úseku
- Uprostřed je vedle symbolu srdíčka průměrná TF právě ukončeného úseku
- Ve spodním řádku se pak zobrazuje časová délka právě ukončeného úseku

Při měření s nožním snímačem rychlosti následuje ještě druhá obrazovka:

- V horní části displeje vidíte nápis **LapX**, kde X označuje pořadové číslo úseku
- Uprostřed je vedle symbolu úsečky celková vzdálenost ujetá v rámci úseku
- Ve spodním řádku se pak zobrazuje průměrná rychlost (tempo) v průběhu úseku

- ☞ Můžete uložit maximálně 99 mezičasů. Při zaplnění paměti přístroj zahlásí **LapTime FULL**. Můžete dále měřit mezičasy, ty se ale neuloží do vyhodnocovacího souboru.
- ☞ Pokud jste aktivovali funkci automatických mezičasů (Settings – Features – Autolap), přístroj zaznamenává mezičasy automaticky podle nastaveného intervalu.
- ☞ Když v paměti přístroje zbývá místo na méně než 42 mezičasů, objeví se nápis **Memory Low**. Když se paměť přístroje zaplní úplně, přístroj zapípá a zobrazí **Memory Full**. Dále změřené mezičasy se zobrazují na displeji, ale jejich údaje se již neukládají do paměti přístroje. Když dosáhnete maximální délky záznamu (100 hodin), přístroj oznamuje hláškou **Maximum Exercise Time**, že již není možné měřit mezičasy a že záznam už není ukládán do paměti.

DALŠÍ TIPY V PRŮBĚHU ZÁZNAMU

- ☞ Krátkým stiskem tlačítka A (Light) můžete při probíhající měření na několik vteřin osvětlit displej. Kdykoliv potom stisknete libovolné tlačítko, displej se opět na pár vteřin podsvítí.
- ☞ **Zoom:** delším přidržením tlačítka ▼ zvětšíte údaj aktuálně zobrazený na prostředním řádku na celý displej. Opětovným přidržením tlačítka ▼ opět přepnete displej do třířádkového zobrazení.
- ☞ **Zvolení aktuální Zóny zatížení:** pokud cvičíte bez nastavené zóny (TF či rychlosti) – např. v nastaveném režimu Exercise – Free, vidíte na displeji tabulku Zón zatížení, ve které srdíčko indikuje, kde se právě nalézá Vaše TF ( - srdíčko není vidět při aktuální TF nižší než 50% z maximální TF). Pokud chcete aktuálně označenou zónu použít i pro zbytek cvičení, stiskněte a přidržte prostřední červené tlačítko. Objeví se nápis **SportZone X (X=1-5) Locked Y% - Z%** (podle procentuálního vymezení příslušné zóny). Daná Zóna zatížení je nastavena pro zbytek záznamu, alarmy oznamují pobyt mimo její limity.
- ☞ **Vypnutí Zóny zatížení:** jestliže jste nastavili Zónu zatížení a nechcete ji již používat, znovu stiskněte a přidržte prostřední červené tlačítko. Zóna včetně alarmů se tím deaktivuje, což oznamuje nápis **SportZone X Unlocked**.
- ☞ Delším přidržením tlačítka A (Light) můžete při probíhající měření vstoupit do rychlé nabídky funkcí. Tam pomocí tlačítek ▲, ▼ a potvrzovacího OK vyberte z nabízených funkcí:
 - Keylock = zamknutí tlačítek přístroje (kromě tlačítka A – Light). Objeví se symbol  . Odemknutí tlačítek: stiskněte a přidržte tlačítko A, dokud nevidíte nápis **Buttons Unlocked**.
 - TZ Alarm = zapnutí / vypnutí signalizace pobytu mimo nastavené limity TF
 - Zone Change = při záznamu s více nastavenými zónami mezi nimi můžete přepínat
 - HR view = zobrazení TF v absolutních hodnotách či v % z maxima
 - HR - Touch = volba funkce, která se má aktivovat při přiblížení přístroje k vysílači (viz kapitolku ZMĚNA NASTAVENÍ V PRŮBĚHU MĚŘENÍ)
 - Speed view = zobrazení rychlosti (km/h) či tempa (min/km)
 - Footpod = (de)aktivace signálu od nožního snímače rychlosti
 - Autolap = (de)aktivace automatických mezičasů (snímač rychlosti musí být používán)
- ☞ Nastavené časovače fungují automaticky v celém průběhu záznamu. Když čas (vzdálenost) dosáhne nastavené hodnoty časovače, přístroj zvukovým i vizuálním alarmem připomíná změnu zóny tepové frekvence (rychlosti).
- ☞ **Záznam trvající kratší dobu než 60 vteřin či bez změřeného mezičasu není do paměti přístroje uložen !!!**

ZMĚNA NASTAVENÍ V PRŮBĚHU MĚŘENÍ

Stisknutím levého spodního tlačítka STOP přerušte záznam a z rozbalené nabídky **Stop menu** vyberte pomocí tlačítek ▲, ▼ a potvrzovacího OK možnost **Settings...**

- Display = podle popisu v kapitole ZMĚNA JEDNOTLIVÝCH ZOBRAZENÍ (viz výše) změňte parametry zobrazované na displeji v průběhu měření
- Z.Alarm = zapnutí / vypnutí signalizace pobytu mimo nastavené limity TF
- ZoneChange = při záznamu s více nastavenými zónami mezi nimi můžete přepínat
- HR view = zobrazení TF v absolutních hodnotách či v % z maxima
- HR - Touch = volba funkce, která se má aktivovat při přiblížení přístroje k vysílači:
 - Show Limits = přístroj zobrazí aktuálně používané limity zóny TF
 - Take lap = přístroj automaticky změří a uloží mezičas
 - Change view = přístroj přepne na další obrazovku s jinými údaji o záznamu
 - Light = přístroj automaticky podsvítí displej
 - Off = vypnutí funkce „Heart Touch“
- Speed view = zobrazení rychlosti (km/h) či tempa (min/km)
- Footpod = (de)aktivace signálu od nožního snímače rychlosti (příp. i jeho kalibrace)
- Autolap = (de)aktivace automatických mezičasů (snímač rychlosti musí být používán)

PŘERUŠENÍ A UKONČENÍ MĚŘENÍ; RYCHLÝ PŘEHLED ULOŽENÝCH ÚDAJŮ

Stisknutím levého spodního tlačítka STOP záznam přerušíte. Na displeji se objeví nabídka **Stop menu**, z níž můžete pomocí tlačítek ▲, ▼ a potvrzovacího OK vybrat jednu z těchto možností:

- Continue = pokračovat v záznamu
- Exit = ukončit záznam
- Summary = stručný přehled informací o záznamu: na obrazovce **Summary** vidíte postupně maximální TF, průměrnou TF a celkový čas; na obrazovce **Pace/Speed** vidíte maximální i průměrnou rychlost (tempo) a celkovou ujetou vzdálenost – podrobné vyhodnocení záznamu najdete v režimu FILE.
- Settings = změna nastavení v průběhu měření (viz výše kapitola s totožným názvem)
- Reset = vynulování dosavadního průběhu záznamu (údaje nebudou uloženy do paměti přístroje) a spuštění záznamu znovu od začátku. Přístroj se ujistí dotazem „**Reset Exercise**“? Pro resetování záznamu zvolte a potvrďte YES.
- Free Mode = přepnutí do režimu „volného měření“ bez jakýchkoliv nastavených limitů či časovačů (bez ohledu na to, jaké parametry měření byly dosud používány).

!!! Záznam trvající kratší dobu než 60 vteřin či bez změřeného mezičasu není do paměti přístroje uložen !!!

- ☞ Maximální možná délka záznamu činí 99 hodin 59 minu a 59 vteřin. Při jejím dosažení přístroj zapíše a zobrazí nápis HALT, čímž Vás vyzývá k ukončení záznamu stiskem levého tlačítka.
- ☞ Všechny naměřené údaje jsou zároveň uloženy do paměti přístroje. V režimu FILE (Vyvolání Záznamu) si je pak můžete prohlédnout ve větším klidu.

VLASTNÍ ZÓNA

Přístroj je díky funkci OwnZone schopen stanovit na základě přesného rozboru variability TF nejaktuálnější zónu tepové frekvence pro adekvátní zatížení příslušného jedince. Pásmo Vlastní Zóny (OwnZone – OZ) je nejpřesnějším způsobem stanovení intenzity pro následné zatížení. U většiny dospělých odpovídá základní zóna pro aerobní zatížení 65 až 85 % jejich maximální TF. Zatížení na intenzitě Vlastní Zóny jsou vhodná zejména pro rozvoj kardiovaskulárního systému (ať již v rámci zdravotně - rehabilitačních pohybových aktivit, nebo jako součást zvyšování kondice). Stejně tak Vlastní Zóna pomáhá při kontrole intenzity pohybové činnosti zaměřené na redukci tělesné hmotnosti, neboť spodní část aerobního fyziologického pásma odpovídá zatížení mírné intenzity podněcujícímu v organismu využívání tukových energetických zdrojů. Na nižší intenzitě lze zároveň cvičit poměrně dlouhou dobu, což je právě pro snižování váhy nejvíce efektivní.

Postup stanovení

Stanovení Vlastní Zóny provádějte v rámci rozcvičení v průběhu 1 až 5 minut.

Určení Vlastní Zóny je snadno proveditelné pomocí chůze a klusání, jak je popsáno níže. Stejně tak je možné využít jinou kontinuální pohybovou činnost, například šlapání na bicyklovém ergometru. Každopádně je však nutno začít velice volně a postupně intenzitu zvyšovat:

1. Zkontrolujte, zda jsou v režimu **Settings** správně zadány příslušné údaje týkající se uživatele.
2. Protože měření variability TF vyžaduje zachycení každého tepu skutečně bezchybně od samého začátku, přesvědčte se, že snímací elektrody jsou dostatečně vlhké a případně je navlhčete.
3. Zkontrolujte, zda je funkce OwnZone zapnuta (**Settings – Exercise – OwnZone – Select**).
4. Zahajte měření TF dle popisu v kapitole ZAHÁJENÍ MĚŘENÍ TEPOVÉ FREKVENCE.
5. Spusťte stopky. Na displeji se objeví nápis **Finding OwnZone** a pak symbol **OZ** ► _ _ _ _
Spolu s ním se rozběhnou stopky.
6. Stanovení Vlastní Zóny probíhá v 5 stupních:

Stupeň	Displej přístroje	Doporučená TF	Příklad aktivity na rozcvičení a určení OZ
1.	OZ ►	okolo 100 tepů/min.	chůze velice pomalá po dobu 1 minuty
2.	OZ ►►	100 – 110 tepů/min.	chůze rychlá po dobu 1 minuty
3.	OZ ►►►	110 – 120 tepů/min.	chůze velice rychlá po dobu 1 minuty
4.	OZ ►►►►	120 – 130 tepů/min.	klus pomalý po dobu 1 minuty
5.	OZ ►►►►►	130 – 140 tepů/min.	běh po dobu 1 minuty

- ☞ Ke znázornění Vlastní Zóny dojde obvykle ve 3. či 4. stupni (tedy do tří až čtyř minut). Při 1. stupni udržujte TF pod hodnotou 100 tepů/min atd. Po skončení každé periody se ozve pípnutí oznamující, že máte mírně zvýšit rychlost pohybu, aby TF stoupla o 10 až 15 tepů.
7. Během některé z period 1 až 5 uslyšíte 2 pípnutí. Tím (a nápisem **OwnZone Updated** v horním řádku displeje) přístroj oznamuje, že limity byly nalezeny a je možno pokračovat ve vlastní činnosti, neboli zahájit měření.
 - Určené limity TF se zobrazí uprostřed displeje a rozběhne se vlastní záznam zatížení, který již bude řízen právě těmito nově stanovenými limity.

Překročí-li tepová frekvence v průběhu stanovení bezpečný limit, přístroj Vlastní Zónu neurčí, zobrazí nápis **OwnZone Limits** a použije pro měření naposledy stanovenou Vlastní Zónu. Jestliže dosud žádné stanovení Vlastní Zóny neproběhlo a není tedy v paměti přístroje uloženo, spočítá přístroj limity zóny TF (65% – 85%) podle předpokládané maximální TF podle věku (**AgeBased**).

☞ Více informací o stanovení Vlastní Zóny najdete na www.polarownzone.com (v angličtině).

FILE = VYHODNOCOVÁNÍ ULOŽENÝCH ZÁZNAMŮ

V tomto režimu si můžete prohlížet veškeré údaje ukládané při měření do paměti přístroje.

!!! Záznam trvajícím kratší dobu než 60 vteřin či bez změřeného mezičasu není do paměti přístroje uložen !!!

1. Začněte v režimu Denního času.
2. Postupným mačkáním tlačítek ▲ či ▼ přejděte až do režimu FILE.
3. Ze zobrazené nabídky vyberte pomocí ▲ a ▼, jak chcete se záznamy pracovat, a potvrďte OK (**ExerciseLog** = vyhodnocení záznamu, **Weekly** = týdenní souhrny, **Totals** = dlouhodobé statistiky, **Delete** = vymazání údajů z paměti přístroje).

1) EXERCISE LOG = ULOŽENÉ ZÁZNAMY

Položka **Exercise Log** obsahuje údaje naměřené a uložené v posledních pořizovaných záznamech. (Přístroj uloží do paměti a zobrazí maximálně 16 posledních záznamů.)

1. Po vstupu do přehledu záznamů se objeví obrazovka se sloupcovými grafy (každý sloupec reprezentuje jeden záznam, přičemž výška sloupce odpovídá časové délce záznamu).
2. Mezi sloupci se můžete pohybovat pomocí tlačítek ▲ a ▼. Příslušný sloupec se označí podtržením, dole přitom vidíte datum pořizení záznamu. Tlačítkem OK vstoupíte do podrobného vyhodnocení právě označeného záznamu (podtrženého sloupce).
3. Objeví se úvodní obrazovka obsahující (odshora dolů) název zatížení, datum a čas spuštění záznamu a celkovou dobu trvání záznamu. Nyní můžete...
 - a) Stiskem OK přejít na další podrobnosti o záznamu
 - b) Pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejít na výpis Zón zatížení a přehled mezičasu

A) Podrobný přehled záznamu

Mezi jednotlivými obrazovkami přecházejte pomocí tlačítek ▲ a ▼ :

Obrazovka **Heart Rate** obsahuje (odshora dolů):

- maximální TF v průběhu záznamu (střídavě v absolutních hodnotách a v % z maximální TF)
- průměrná TF v průběhu záznamu (střídavě v absolutních hodnotách a v % z maximální TF)

Obrazovka **HR (Pace, Speed) zone** se objeví jen po použití zón TF (tempa, rychlosti) při měření a obsahuje (odshora dolů):

- horní (High) a spodní (Low) limit zóny
- ☞ automaticky se střídají údaje o první a druhé nastavené zóně

Obrazovka **TimeInZone** se objeví jen po použití zón TF (tempa, rychlosti) při měření a obsahuje:

- Above = čas záznamu strávený nad horním limitem zóny
- Below = čas záznamu strávený pod spodním limitem zóny
- ve spodním řádku vidíte čas strávený v nastavené zóně

Obrazovka **Speed (Pace)** se objeví jen po měření se snímačem rychlosti a obsahuje (odshora dolů):

- maximální rychlost (tempo) změřenou v průběhu záznamu
- průměrnou rychlost (tempo) celého záznamu
- celkovou absolvovanou vzdálenost

☞ mezi údaji rychlosti / tempa přecházíte dlouhým stisknutím tlačítka A (Light)

Obrazovka **Calories** obsahuje (odshora dolů):

- energetický výdej za celý záznam

B) Výpis Zón zatížení

Z úvodní obrazovky s názvem a datem pořízení záznamu přejděte pomocí tlačítek ▲ a ▼ na zobrazení **SportZones** (vyšší sloupec = delší doba strávená v příslušné Zóně). Poté stiskněte OK...

Objeví se obrazovka **SportZone 1**:

- nastavená Zóna zatížení č.1 je označena podtržením příslušného grafu
- ve spodním řádku vidíte čas strávený v této Zóně zatížení

Pomocí tlačítek ▲ a ▼ si můžete postupně prohlížet obrazovky všech pěti nastavených Zón zatížení.

C) Přehled uložených mezičasů

Z úvodní obrazovky s názvem a datem pořízení záznamu přejděte pomocí tlačítek ▲ a ▼ na zobrazení **X Laps** (X = počet uložených mezičasů):

- v prostředním řádku vidíte vedle nápisu **Avg** průměrnou časovou délku mezičasu
- ve spodním se automaticky střídá nápis **Best X** (X = číslo nejrychlejšího úseku) s časem nejrychlejšího úseku

Stisknutím OK vstoupíte do podrobného přehledu prvního úseku (mezičasu)... Mezi jednotlivými níže popsanými obrazovkami přecházíte opět pomocí tlačítka OK...

První obrazovka **Lap 1** obsahuje (odshora dolů):

- pod nápisem **Time** čas uběhnuvší od spuštění záznamu do změření mezičasu
- dole čas změřeného úseku

Další obrazovka **Lap 1** obsahuje (odshora dolů):

- maximální TF v průběhu záznamu (střídavě v absolutních hodnotách a v % z maximální TF)
- průměrná TF v průběhu záznamu (střídavě v absolutních hodnotách a v % z maximální TF)
- aktuální TF v okamžiku změření mezičasu

Další obrazovka **Lap 1** se objeví jen po měření se snímačem rychlosti a obsahuje (odshora dolů):

- průměrnou rychlost (tempo) úseku
- maximální rychlost (tempo) změřenou v průběhu úseku – velkými písmeny
- ☞ mezi údaji rychlosti / tempa přecházíte dlouhým stisknutím tlačítka A (Light)

Další obrazovka **Lap 1** se objeví jen po měření se snímačem rychlosti a obsahuje (odshora dolů):

- pod nápisem **Distance** celkovou vzdálenost od spuštění záznamu do změření mezičasu
- dole délku úseku v kilometrech (mílich)

Pomocí ▲ a ▼ si můžete postupně prohlížet vyhodnocení všech změřených úseků (mezičasů).

- ☞ ukončení záznamu tlačítkem Stop je rovněž považováno za mezičas, nicméně ten nemůže být považován za nejrychlejší. Doporučujeme změřit nejprve „mezičas“ posledního úseku a pak teprve ukončit záznam tlačítkem B = Stop

- ☞ Stisknutím Back se odkudkoliv vrátíte o úroveň výš. Pokud Back přidržíte, přístroj se přepne rovnou do základního režimu Denního času.

2) WEEKLY = TÝDENNÍ PŘEHLEDY

Položka **Weekly** obsahuje souhrnné týdenní přehledy měřených parametrů za nejvýše 15 uplynulých týdnů.

- Po vstupu do položky **File - Weekly** se objeví obrazovka se sloupcovými grafy (každý sloupec reprezentuje jeden týden, přičemž výška sloupce odpovídá sumě uložených údajů).
- Mezi sloupci se můžete pohybovat pomocí tlačítek **▲** a **▼**. Příslušný týden je označen:
 - nápisem v horním řádku (**This week** označuje aktuální týden, ostatní týdny jsou nadepsány datem neděle, kterou skončily = **Sun datum**).
 - podtržením sloupce v prostředním řádku
 - dole pak vidíte celkový čas měření v daném týdnu
- Tlačítkem **OK** vstoupíte do podrobného vyhodnocení právě označeného týdne (sloupce).
- Objeví se obrazovka **Weeks Total** obsahující (odshora dolů):
 - Energetický výdej v celém týdnu
 - Absolvovanou vzdálenost v celém týdnu
 - Celkový čas měření v daném týdnu
- Pomocí tlačítek **▲** či **▼** přejdete na výpis Zón zatížení. Sloupcový graf znázorňuje rozvržení záznamů v průběhu týdne do jednotlivých nastavených Zón zatížení. Stiskněte **OK**...
- Objeví se obrazovka **SportZone 1**:
 - nastavená Zóna zatížení č.1 je označena podtržením příslušného grafu
 - ve spodním řádku vidíte čas strávený v této Zóně zatížení
 - Pomocí **▲** a **▼** si můžete postupně prohlížet obrazovky všech pěti nastavených Zón zatížení

3) TOTALS = DLOUHODOBÉ STATISTIKY

V režimu **Totals** si můžete prohlížet dlouhodobé statistiky svých aktivit (celkový energetický výdej, absolvovaná vzdálenost atp.) Ty jsou načítány vždy od posledního vynulování příslušného počítadla (viz níže).

Po vstupu do položky **File - Totals** můžete pomocí **▲** a **▼** přecházet mezi těmito obrazovkami:

☞ Pokud dosud neproběhlo měření, objeví se na displeji pouze nápis **Empty**.

Obrazovka **Total Duration** obsahuje (odshora dolů):

- datum posledního vynulování počítadla celkové doby měření
- celková doba měření (cvičení) od data posledního vynulování počítadla

☞ *Celková načítaná doba cvičení se zobrazuje v hodinách a minutách, než překročí 99 hodin a 59 minut. Pak je zobrazována již pouze v hodinách a když dosáhne 9999 hodin, počítadlo se automaticky vynuluje.*

Obrazovka **Total Calories** obsahuje (odshora dolů):

- datum posledního vynulování počítadla celkového energetického výdeje
- celkový energetický výdej (v kaloriích) od data posledního vynulování počítadla

☞ *Když energetický výdej dosáhne 999 999 Cal / kcal, počítadlo se automaticky vynuluje.*

Obrazovka **Total Exe.Count** obsahuje (odshora dolů):

- datum posledního vynulování počítadla záznamů
- počet záznamů změřených od data posledního vynulování počítadla

☞ *Když počet záznamů dosáhne 9999, počítadlo se automaticky vynuluje.*

Obrazovka **Total Distance** obsahuje (odshora dolů):

- datum posledního vynulování celkové absolvované vzdálenosti
 - počet absolvovaných (během, chůzí) kilometrů od data posledního vynulování počítadla
- ☞ *Když počet záznamů dosáhne 999 999 km (621 370 milí), počítadlo se automaticky vynuluje.*

Čtvrtá obrazovka **Reset Totals** slouží k VYNULOVÁNÍ POČÍTADEL:

1. Stiskněte OK. Objeví se nabídka jednotlivých dlouhodobých statistik, z níž můžete pomocí ▲ a ▼ vybrat, která počítadla se mají vynulovat (**All** = všechna, **Duration** = doba měření, **Calories** = energetický výdej, **Exe.Count** = počet záznamů, **Distance** = celková vzdálenost)
2. Když šipka ► ukazuje na zvolené počítadlo, stiskněte OK.
3. Přístroj se táže: **Reset ...?** Pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte, zda chcete zvolené počítadlo opravdu vynulovat (volba YES) nebo ne (volba NO).
4. Dalším stiskem OK při orámečkováném YES definitivně vynulujete zvolené počítadlo.

4) DELETE = VYMAZÁNÍ ZÁZNAMŮ; UVOLNĚNÍ PAMĚTI

V režimu **Delete** můžete vymazat některé položky z režimu File a uvolnit tak paměť přístroje.

1. Po vstupu do položky **File - Delete** se objeví nabídka jednotlivých položek, z níž můžete pomocí ▲ a ▼ vybrat, které údaje se mají vymazat:
 - **Exercise** = záznam – stiskněte OK a na další obrazovce podtrhněte pomocí ▲ či ▼ sloupec záznamu, který hodláte vymazat. Poté opět stiskněte OK. Přístroj se táže: **Are you sure?** Pomocí ▲ a ▼ vyberte, zda chcete zvolený záznam opravdu vymazat (YES) nebo ne (NO).
 - **All Exes** = všechny záznamy – stiskněte OK. Přístroj se táže: **Are you sure?** Pomocí ▲ a ▼ vyberte, zda chcete opravdu vymazat všechny záznamy (YES) nebo ne (NO)
 - **Totals** = dlouhodobé statistiky – vynulování počítadel popisujeme těsně nad touto kapitolou.
2. Dalším stiskem OK při orámečkováném YES definitivně vymažete příslušné údaje.

☞ Stisknutím Back se odkudkoliv vrátíte o úroveň výš. Pokud Back přidržíte, přístroj se přepne rovnou do základního režimu Denního času.

TEST = TEST KONDICE

Test Kondice vyvinutý firmou POLAR představuje snadný, bezpečný a rychlý způsob určení individuálního maxima aerobní kapacity. Je určen pro zdravé dospělé jedince.

Vlastní Index Kondice

Vlastní Index je údaj vyplývající z maximální spotřeby kyslíku, která je prezentována hodnotou VO_{2max} , a vyjadřující úroveň aerobní kondice. Vlastní Index je výsledek Testu Kondice, který umožňuje jednoduchým, spolehlivým a rychlým způsobem stanovit maximální aerobní výkonnost organismu.

Stav aerobní kondice neboli výkonnost srdečně cévního systému vyjadřuje kvalitu činnosti tohoto systému při zásobování těla kyslíkem. Vyšší úroveň této kondice znamená, že srdce je silnější a pracuje účinněji. Hodnota VO_{2max} je velice spolehlivým ukazatelem úrovně výkonnosti ve vytrvalostních sportovních odvětvích.

Pokud má dojít ke zlepšení kondice, je nutné pravidelné provádění příslušné činnosti po dobu nejméně 6 týdnů, aby nastaly postižitelné změny Indexu Kondice. U méně zdatných dochází k významnému vzestupu rychleji, zatímco výkonnější jedinci potřebují k dalšímu zlepšení více času. Zlepšení výkonnosti srdečně cévního systému se projevuje individuálně zvýšením Indexu Kondice. Ke zvyšování výkonnosti oběhového systému napomáhají především pohybové aktivity zatěžující současně velké svalové skupiny – např. chůze, klusání, běh, plavání, veslování, bruslení, běh na lyžích a jízda na kole.

Aby bylo možno následně zahájit zvyšování kondice za využití měření Vlastního Indexu, proveďte v průběhu prvních dvou týdnů opakovaně několik testů ke zjištění základní výchozí hodnoty. Později je vhodné opakovat test zhruba jednou měsíčně. Výpočet Indexu vychází z hodnot klidové tepové frekvence, variability tepové frekvence v klidu, věku, pohlaví, výšky, tělesné váhy a vlastního ohodnocení úrovně pohybové aktivity.

Předpokládaná max. TF

Stanovení hodnoty TFmax-p je provedeno současně s vypočtením Vlastního Indexu během Testu Kondice. Dosažitelné maximum tepové frekvence je takto určeno s daleko větší přesností než např. formou výpočtu na základě věku (220-věk), neboť jsou zohledněny poměrně početné individuální zvláštnosti. Metoda vycházející pouze z věku je založena na pravidelné posloupnosti, a není tudíž příliš přesná zejména u jedinců, kteří se dlouhodobě udržují v kondici nebo např. u starších osob. Nejpřesnějším způsobem stanovení individuální hodnoty max.TF je klinické měření provedené formou laboratorního testu do maxima na běhátkovém či bicyklovém ergometru realizovatelném na pracovišti funkční diagnostiky.

Maximální tepová frekvence se u jedince mění v závislosti na úrovni kondice a výkonnosti. Pravidelné vytrvalostní aktivity vedou ke snižování TFmax-p. Odlišné jsou také dosažitelné hodnoty u téže osoby při různých pohybových činnostech, např.:

Tf max při běhu > TFmax při cyklistice > TFmax při plavání.

Znalost TFmax-p poskytuje možnost určování úrovně intenzity z hlediska procentuálního rozložení k maximu (= 100 %), dále také porovnávat následné změny max.TF, k nimž dochází v průběhu tréninku, a to bez provádění testu do úplného vyčerpání.

Hodnota TFmax-p je vypočtena na základě údajů klidové tepové frekvence, variability tepové frekvence v klidu, věku, pohlaví, výšky, tělesné váhy a maximální spotřeby kyslíku = VO_{2max} (změřené či předpokládané). Nejpřesnějšího určení TFmax-p bude dosaženo v případě zadání laboratorně zjištěné hodnoty VO_{2max} do paměti přijímače.

Nastavení údajů pro test

Před zahájením Testu Kondice je nezbytné se přesvědčit, zda bylo provedeno zadání osobních parametrů uživatele v režimu Nastavení (USER Settings).

Provedení testu

Pro získání přesných výsledků je potřeba dodržovat následující zásady :

- Je nezbytné být uvolněný a klidný (alespoň 3 minuty se před testem zrelaxujte).
- Test lze provádět v jakémkoli prostředí - doma, v kanceláři, rehabilitačním zařízení, ve škole apod., kde je možno zajistit potřebný klid. Nutno vyloučit veškeré rušivé vlivy, např. telefon, rozhlas, televizi, další hovořící osoby atd.
- Pokuste se pokud možno stále dodržovat stejný testovací prostor a denní dobu testování.
- Omezte těžké jídlo, pití většího množství kávy 2 až 3 hodiny před testem. Kouření u uživatelů měřičů tepové frekvence a těch, kteří se zajímají o své zdraví a kondici, nepředpokládáme!
- Nutno vyloučit vysoké tělesné zatížení, alkoholické nápoje, farmaceutické stimulační prostředky apod. v průběhu testovacího dne (potažmo den předem).

1. Nasad'te si hrudní vysílač způsobem popsáným v úvodu této příručky.
2. Položte se a snažte se o co možná největší uvolnění svalstva a myslí po dobu 1 až 3 minut.
3. Z režimu Denního času přejděte pomocí tlačítek ▲ či ▼ přejděte do režimu **Test**.
4. Pokud chcete, aby test stanovil také **predikci maximální TF**, nalistujte pomocí ▲ a ▼ položku **HRmax-p**, stiskněte OK a na další obrazovce potvrďte volbu On (políčko se zaškrtně).
5. Stiskněte OK pro vstup do režimu. Ze zobrazené nabídky vyberte pomocí ▲ a ▼ položku **Start**.
6. Když šipka ► ukazuje na **Start**, stiskem OK spustíte Test kondice.
5. Na displeji se odpočítává čas do spuštění testu (nápís **Fitness Test Starts in 5,4,3,2,1 sec**).
6. Až skončí odpočítávání, objeví se nápís **Fitness Test (Lay Down = lehněte si)**. Pod ním pak vidíte grafický indikátor průběhu ► _ _ _ _ _ a hodnotu TF.
7. Přístroj poté pokračuje v testování (indikátor průběhu postupně narůstá ► ► ► _ _ _). Vy se však zobrazením na displeji příliš nezneklidňujte, zůstaňte v klidu ležet se sporttesterem položeným na hrudníku či vedle těla. Doporučujeme ležet klidně, nepohybovat rukama či nohama, ani tělem, vyloučit komunikaci s dalšími osobami a vůbec předcházet ostatním možným rušivým vlivům zvukového i jiného charakteru.
8. Po nějaké době sporttester dvakrát zapípá. Tím signalizuje ukončení testu a na displeji vidíte:
 - nahoře nápís **Fitness test OwnIndex** a pod ním právě změřenou hodnotu VO_{2max} , která se automaticky přidá do linie vývoje kondice.
 - uprostřed slovní hodnocení úrovně kondice zjištěné podle aktuálního výsledku testu – bližší popis rozvržení VO_{2max} do jednotlivých úrovní kondice najdete v tabulce o kousek níže
 - ve spodním řádku datum provedení testu (tedy aktuálního dne)
9. Stiskněte tlačítko ▼ pro zobrazení predikce maximální TF – na displeji vidíte nápís **Predicted maximum Heart Rate** spolu se zjištěnou hodnotou předpokládané TF_{max} . Stiskněte OK.
10. Přístroj se dotazem **Update to VO_{2max} ?** ptá, zda chcete podle aktuálně zjištěné VO_{2max} upravit hodnotu VO_{2max} v nastavení uživatele (potvrďte YES) – *aktualizace VO_{2max} zpřesňuje následně výpočet Energetického výdeje a jiných parametrů při zatížení*. Pokud zvolíte NO, výsledek testu se pouze přidá do linie vývoje kondice (viz níže), VO_{2max} uživatele nedozná změn.

☞ **Fitness Test Failed** – jestliže přístroj ukáže tento nápís, neprobíhal Test Kondice dobře, byl zastaven a nedošlo ke stanovení VO_{2max} . Zopakujte test znovu, přičemž se důsledně držte výše popsáných zásad.

☞ **Přerušení testu** – kdykoli v průběhu testu můžete měření ukončit stisknutím tlačítka B(ack): objeví se nápís **Fitness Test cancelled**.

Vyhodnocení Testu Kondice

Výsledky testování jsou smysluplné, pokud jsou posuzovány hodnoty individuálních údajů a změny v nich probíhající. Vlastní Index je také interpretován s přihlédnutím k pohlaví a věku. Začleněním získané hodnoty indexu lze vyhodnotit aktuální kardiovaskulární kondici a provést klasifikaci v rámci příslušné věkové skupiny a odpovídajícího pohlaví (viz níže uvedené tabulky – uváděné hodnoty = VO_{2max} v ml / kg / min.):

MUŽI	1 (VERY LOW)	2 (LOW)	3 (FAIR)	4 (MODERATE)	5 (GOOD)	6 (VERY GOOD)	7 (ELITE)
Věk	podprůměr	mírný podprůměr	horší průměr	průměr	lepší průměr	mírný nadprůměr	vynikající
20-24	<32	32-37	38-43	44-50	51-56	57-62	>62
25-29	<31	31-35	36-42	43-48	49-53	54-59	>59
30-34	<29	29-34	35-40	41-45	46-51	52-56	>56
35-39	<28	28-32	33-38	39-43	44-48	49-54	>54
40-44	<26	26-31	32-35	36-41	42-46	47-51	>51
45-49	<25	25-29	30-34	35-39	40-43	44-48	>48
50-54	<24	24-27	28-32	33-36	37-41	42-46	>46
55-59	<22	22-26	27-30	31-34	35-39	40-43	>43
60-65	<21	21-24	25-28	29-32	33-36	37-40	>40

ŽENY	1 (VERY LOW)	2 (LOW)	3 (FAIR)	4 (MODERATE)	5 (GOOD)	6 (VERY GOOD)	7 (ELITE)
Věk	podprůměr	mírný podprůměr	horší průměr	průměr	lepší průměr	mírný nadprůměr	vynikající
20-24	<27	27-31	32-36	37-41	42-46	47-51	>51
25-29	<26	26-30	31-35	36-40	41-44	45-49	>49
30-34	<25	25-29	30-33	34-37	38-42	43-46	>46
35-39	<24	24-27	28-31	32-35	36-40	41-44	>44
40-44	<22	22-25	26-29	30-33	34-37	38-41	>41
45-49	<21	21-23	24-27	28-31	32-35	36-38	>38
50-54	<19	19-22	23-25	26-29	30-32	33-36	>36
55-59	<18	18-20	21-23	24-27	28-30	31-33	>33
60-65	<16	16-18	19-21	22-24	25-27	28-30	>30

Pro jednotlivé úrovně výkonnostní kondice je možno z hlediska zaměření doporučit následující pohybové aktivity:

- 1 – 3 = Provádějte cvičební aktivity zlepšující zdraví a kondici
- 4 = Podstatná část činnosti zlepšuje zdraví. Lze doporučit aktivity zaměřené na rozvoj kondice
- 5 – 7 = Hlavní část cvičení vede k dobrému zdravotnímu stavu a zvyšování výkonnosti

Špičkoví sportovci ve vytrvalostních odvětvích dosahují ve Vlastním Indexu hodnoty v případě mužů nad 70 a u žen nad 60 bodů. V případě naměření 95 se jedná o sportovce vrcholné výkonnostní úrovně. Nejvyšších hodnot dosahují jedinci ve sportovních odvětvích, v nichž jsou průběžně využívány k lokomoci velké svalové skupiny, např. lyžaři běžci, cyklisté, veslaři, plavci atd.

Sledování vývoje Indexu kondice

Přístroj Vám umožňuje sledovat vývoj kondice přímo na svém displeji. Pamatuje si 16 naposledy zjištěných Indexů Kondice (VO_{2max}), jimiž proloží křivku graficky znázorňující vývoj kondice.

Poznámka: Při zaplnění displeje (16 výsledků Testu Kondice) nahradí další Index kondice ten nejstarší výsledek. Pokud byste rádi sledovali rozvoj kondice v ještě delším období, přeneste výsledky do internetové databáze na adrese www.PolarFitnessTrainer.com (blíže viz kapitola CONNECT = SPOJENÍ S POČÍTAČEM).

1. Z režimu Denního času přejděte pomocí tlačítek ▲ či ▼ přejděte do režimu **Test**.
2. Stiskem OK vstoupíte do režimu. Ze zobrazené nabídky vyberte pomocí ▲ a ▼ položku **Trend** a potvrďte její výběr pomocí OK.
3. Na displeji se zobrazí:
 - v horním řádku datum provedení posledního Testu kondice
 - uprostřed grafická linie trendu (sloupce označují jednotlivé výsledky testů)
 - dolní část displeje pak patří naposledy zjištěnému Indexu kondice
4. Pomocí tlačítek ▼ a pak i ▲ můžete listovat staršími výsledky (datum jejich pořízení se vždy zobrazí v horním řádku displeje spolu s podtržením příslušného sloupce).

Vymazání výsledku testu (Indexu Kondice)

Pokud se mezi zjištěnými výsledky objevuje nějaký extrémně odlišný (např. se s přístrojem měřila jiná osoba) a Vy jej chcete z linie trendu (a tedy z paměti přístroje) vymazat, postupujte takto:

1. V přehledu výsledků Indexu kondice (**Trend**) pomocí ▲ a ▼ přejděte na příslušný výsledek, poté stiskněte a přidržte tlačítko A (Light).
2. Objeví se nápis **Delete value?** Přejděte na YES a stiskem OK potvrďte vymazání zvoleného výsledku (Indexu kondice). Přístroj hodnotu VO_{2max} vymaže z paměti a poté se přepne zpět na grafické zobrazení vývoje kondice.

CONNECT = SPOJENÍ S POČÍTAČEM

A) UPLINK = PŘENOS NASTAVENÍ Z POČÍTAČE

Veškeré nastavení přístroje lze provést pohodlně v počítači a přenést zvukem do přístroje přes program UpLink (v češtině), kterou si můžete zdarma stáhnout z internetových stránek www.polar.fi nebo www.polarpersonaltrainer.com.

Pro podporu funkce zvukového přenosu UpLink musí být Váš počítač vybaven zvukovou kartou a dynamickými reproduktory nebo sluchátky.

Přenos nastavení z PC do přístroje

1. Před přenosem z PC je třeba nejprve sejmout vysílač z hrudníku.
2. Stáhněte a nainstalujte si aplikaci UpLink z webu www.PolarRunningCoach.com nebo www.polar.fi. Proveďte v ní veškerá potřebná nastavení.
3. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejděte z režimu Denního času až do režimu CONNECT. Stiskněte OK.
4. Po vstupu do režimu přejděte pomocí tlačítek ▲ a ▼ na položku **Receive**.
5. Přiblížte přístroj zadním krytem do vzdálenosti maximálně 10 cm od reproduktorů (sluchátek) zapojených do počítače. Stiskněte OK. Objeví se nápis **UpLink Receiving**.
6. V aplikaci UpLink spusťte přenos údajů. Celou dobu udržujte přístroj v uvedené vzdálenosti a nehýbejte s ním.

☞ Pokud přenos proběhl úspěšně, objeví se na displeji **Ok**. Pokud ne, hlásí to nápis **Failed**.

☞ Veškeré změny přenesené přes UpLink se okamžitě projeví v nastavení sporttesteru.

B) SONICLINK = INTERNETOVÝ TRÉNINKOVÝ DENÍK

Na adrese www.PolarRunningCoach.com můžete po registraci a zadání sériového čísla svého přístroje vyhodnocovat záznamy a sledovat dlouhodobý vývoj kondice. Databáze zároveň obsahuje tréninkový deník včetně široké škály testů, výpočtů, dlouhodobých výsledků a relevantních článků. Uložené údaje se dají z přístroje přenést do internetové databáze zvukovým přenosem (SonicLink) přes libovolný mikrofon připojený k počítači.

Vyhodnocovací online aplikace je k dispozici pouze v cizojazyčných verzích !!!

Přenos uložených údajů do internetové databáze


1. Z webu www.PolarRunningCoach.com si stáhněte a nainstalujte aplikaci **WebLink**. Zadejte do ní své přístupové údaje k osobní složce na internetu a aktivujte komunikaci s RS200.
2. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejděte z režimu Denního času až do režimu CONNECT. Stiskněte OK.
3. Po vstupu do režimu přejděte pomocí tlačítek ▲ a ▼ na položku **Send**. Stiskněte OK.
4. Z nabídky pomocí ▲ a ▼ vyberte, co chcete do počítače přenést (**Exercise** = záznam, který vyberete na další obrazovce; **Follow-up** = dlouhodobé statistiky).
5. V aplikaci WebLink klikněte **na Continue** a pak **Listen**.
6. Po výběru záznamů k poslání zahájíte stiskem prostředního tlačítka přenos zvolených záznamů do počítače. Objeví se nápis **SonicLink sending...**
7. Po celou dobu přenosu udržujte přístroj ve vzdálenosti max. 5 cm od mikrofonu zapojeného do počítače a nehýbejte s ním.

☞ Pokud přenos proběhl úspěšně, objeví se na displeji **Ok**. Pokud ne, ohlašuje to nápis **Failed**.

☞ **Životnost baterie v nově zakoupeném přístroji může být zkrácena vzhledem k době skladování přístroje před expedicí a prodejem.**

Přijímač

Gumové těsnění zajišťující vodotěsnost přístroje je vhodné vyměňovat zhruba po dvou letech. Při každodenním zhruba hodinovém používání vydrží baterie v přijímači cca po dobu dvou let. Tato životnost se podstatně zkracuje, pokud je často používán zvukový signál či osvětlení. V zájmu prodloužení životnosti baterie je přístroj naprogramován k přepnutí do režimu Denního času, nedojde-li v průběhu několika minut ke zmáčknutí žádného tlačítka nebo není přijímán z vysílače žádný signál.

Baterie: když je baterie přístroje vybita až na 10-15% své kapacity, na displeji se objeví symbol vybité baterie . Baterie v přijímači by měly být nahrazovány autorizovanou servisní opravou z toho důvodu, aby byla zajištěna vodotěsnost přístroje (i proti vniknutí potu, vlhka při dešti apod.). Díky použití EEPROMu zůstávají data uložená v paměti přijímače při výměně baterie zachována.

Vysílač

Vysílač je aktivně v činnosti, je-li instalován na hrudníku, a po sejmutí dojde k jeho vypnutí. Přesto však pot nebo nějaké nečistoty mohou udržet vysílač v činnosti, třebaže není připevněn na těle. Proto vždy, pokud vysílač nepoužíváte, otřete jej do sucha, a tím zamezíte předčasnému vybití baterií. Dávejte též pozor na snímací elektrody umístěné na vnitřní straně vysílače, aby během manipulace nedošlo k jejich poškození. Povrch elektrod nikdy nedrhněte a také nepoužívejte k jejich čištění alkohol, nýbrž výhradně některý z odmašťovacích prostředků.

Elastický pás je vhodné průběžně prát v horké vodě s mýdlovým přípravkem a poté opláchnout čistou vodou. Při častém nošení ztrácí pás postupně potřebnou pružnost, přestává držet na těle, což může způsobit nepřesnosti při měření. V tom případě je nutno objednat u dodavatele nový.

WearLink: Po každém použití je nutno odepnout středovou část (vysílač) od snímacího pásu s elektrodami. Vysílač otřete do sucha, elektrodotový pás opláchněte a osušte (čas od času ho můžete i vyprat na 40°C). Nikdy elektrodotový pás nežehlete!

Baterie: Při každodenním hodinovém používání vydrží baterie v přijímači i ve vysílači cca po dobu dvou let. Tato doba bude u přijímače kratší, jestliže jsou často používány zvukové signály a osvětlení displeje.

V zájmu prodloužení životnosti baterií se přijímač vždy vrátí do režimu Denního času, pokud v průběhu 5 minut nedojde ke zmáčknutí žádného tlačítka nebo nepřichází žádný impuls z vysílače.

Vodotěsnost přijímače není možno garantovat v případě zásahu neautorizovaného servisu!

Z toho důvodu mohou být baterie nahrazeny pouze níže uvedeným servisním pracovištěm, aby byla zajištěna vodotěsnost přístroje (a to i pro případ vniknutí potu, vlhka při dešti apod.).

Rozhodnete-li se vyměnit baterie ve vysílači WearLink sami a nikoliv přes servis, postupujte takto:

1. Otevřete zadní kryt vysílače pomocí mince. Otočte minci proti směru hodinových ručiček z pozice CLOSE do polohy OPEN.
2. Sejměte kryt a vyndejte baterii (např. s pomocí šroubováčku či nehtu).
3. Vložte novou baterii do vysílače tak, aby strana (-) přiléhala na konektor vysílače a strana (+) baterie ležela v krytu.
4. Vložte kryt s baterií zpět do vysílače, aby šipka na krytu směřovala do pozice OPEN. Na kryt lehce zatlačte až do úrovně, kdy zhruba splývá s povrchem vysílače.
5. Pomocí mince otočte kryt zpět do polohy CLOSE.

Péče o snímač rychlosti na nohu je blíže popsána v kapitole ZÁKLADNÍ SOUČÁSTI PŘÍSTROJE v úvodu této příručky.

DALŠÍ DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Měřicí zařízení tepové frekvence Polar jsou sice vodotěsná, nikoli však potápěčská. Lze s nimi plavat, skákat do vody, silně se zpotit, používat je v dešti...

Nepoužívejte tlačítka přijímače pod vodou, neboť při stisknutí může natéct voda do přijímače.

S tlačítka je možno pracovat pouze, je-li přijímač nad hladinou.

- Vlivem elektrické vodivosti vody mohou být EKG signály na pokožce uživatele příliš slabé. V mořské nebo příliš chemizované vodě bazénu pak může docházet ke zkratům u vysílače a ten nedokáže snímat EKG signál. Při skákání do vody, při obrátce či rychlých pohybech v průběhu závodního plavání či tréninku může docházet k posouvání vysílače po těle až do míst, kde není signál zachytitelný.
- Snímač rychlosti na nohu lze bez problémů používat v jakémkoliv prostředí (přestože není zamýšlen pro použití ve vodě, odolává spolehlivě dešti a jiným škodlivým vlivům).
- Náramkový přijímač je schopen přijímat signály z vysílače na vzdálenost 90 až 110 cm. Z tohoto důvodu se před použitím přesvědčte, že se v této vzdálenosti nevyskytuje žádný jiný vysílač. Signály přijaté současně z více zdrojů mohou způsobovat nepřesnost údajů.
- Nevyzpytatelné chyby mohou nastat též při používání v blízkosti silných elektromagnetických polí jako TV přijímačů, elektrických motorů, vysílacích antén, vedení vysokého napětí a špatně odrušených automobilů. Obdobné problémy mohou vznikat při současném používání některých typů bezdrátových cyklocomputerů.
- Tření umělohmotných oděvů o vysílač může vyvolat statickou elektřinu a tím narušit přenos.
- Před zahájením aplikace měřicího zařízení tepové frekvence se poraďte u odborníků a to zejména v případě, kdy hodláte přístroj používat v případě určitých zdravotních potíží v rámci prevence nebo jako součást rehabilitace.
- Rušení způsobené tréninkovými trenažéry (běhátkový, bicyklový, veslařský ergometr). Tyto poruchy mohou být odstraněny umístěním přijímače na jiném místě:
 1. Odložte vysílač a vyzkoušejte ergometr bez měření TF.
 2. Pomocí přijímače hledejte prostor, kde se na displeji nic neobjeví a srdce neblíká. Rušení může vycházet z přední strany ukazatele trenažéru, zatímco po stranách se poruchy nevyskytují.
 3. Připevněte opět vysílač na hrudník a ponechte přijímač umístěný v nerušeném prostoru.
 4. Zjistěte, jestli nejste v blízkosti elektromagnetického pole (monitor PC, televizor apod.).

ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

- Displej přístroje je slepý:
Sporttester se nachází v úsporném módu šetření baterie, v němž je dodáván z výroby. Stiskněte libovolné tlačítka pro vstup do režimu základního nastavení (viz kapitola PRVNÍ SPUŠTĚNÍ...)
- Tlačítka přístroje nereagují:
Restartujte sporttester současným stisknutím všech tlačítek. Displej se zcela zaplní číslicemi. Stiskněte jakékoliv tlačítka pro vstup do základního nastavení (viz kapitola PRVNÍ SPUŠTĚNÍ...)
- Nepřesné (neodpovídající) hodnoty:
Můžete se vyskytovat v dosahu silného elektromagnetického pole, jehož signály způsobují chybné údaje na displeji. Zkuste najít a odstranit příčinu rušení (dráty vysokého napětí, semaforey, elektrické vedení železnic, tramvají atp., mobilní telefony, automobilové motory) Vzhledem ke kódovanému přenosu by přístroj neměl být rušen jinými vysílači tepové frekvence. Pokud se tak děje, zkuste odstoupit dále než 1 metr a vyhledat signál TF znovu.
- Přenos není kódovaný (chybí rámeček okolo symbolu srdíčka):
Nejprve odstupejte od možné příčiny rušení (např. jiný uživatel sporttesteru), pak se tlačítkem B(ACK) vraťte do režimu Denního času a znovu spusťte záznam prostředním tlačítkem.

- Nedochází ke znázornění TF (nápis **Check Wearlink**):
 1. Zkontrolujte, zda je vysílač dostatečně těsně upevněný (nesmí být volný) a dbejte, aby na něm umístěné logo POLAR bylo ve správné poloze.
 2. Zkontrolujte navlhčení elektrod. V případě příliš suché pokožky není signál snímatelný.
 3. Podívejte se, nejsou-li elektrody znečištěny.
 4. Nemáte srdeční problémy, které mohou ovlivňovat průběh křivky EKG? Konzultujte tuto situaci se svým lékařem.
- Symbol srdce bliká nepravidelně nebo hodnoty TF na ukazateli jsou extrémně vysoké:
 1. Vyzkoušejte, zda se přijímač nachází v dosahu vysílače.
 2. Zkontrolujte, zda se během měření vysílač s elastickým pásem příliš neuvolnil.
 3. Přezkoušejte, jestli jsou snímací elektrody dostatečně vlhké.
 4. Nepravidelnosti může způsobovat srdeční arytmie. V tomto případě kontaktujte svého lékaře.
- Limity nově stanovené Vlastní Zóny (OZ) se až podezřele liší od předchozího stanovení: Vlastní Zóna by měla být stanovena na začátku každého cvičení vzhledem k proměnlivosti variability TF v návaznosti na bezprostřední změny v organismu a vliv podmínek vnějšího prostředí. Limity TF Vlastní Zóny stanovené dle variability jsou významnější z hlediska platnosti ve srovnání s ostatními určujícími faktory, jako je aktuální stav kondice, doba určení Vlastní Zóny, typ pohybové aktivity či psychická nálada. Spodní limit Vlastní Zóny určené na principu variability TF se může měnit u téhož jedince až v rozpětí 30 tepů. Především je důležité, že efekt pohybové aktivity s sebou přináší ve Vlastní Zóně úroveň lehké nebo mírné intenzity. Když například zvýšíte TF příliš rychle v průběhu prvního stupně stanovení, dostanete pravděpodobně limity Vlastní Zóny značně vysoké. Pokud jsou tyto limity skutečně neúměrně vysoko, doporučujeme provést stanovení Vlastní Zóny znovu.
- Žádné nebo slabě viditelné údaje na displeji: Kontaktujte příslušné servisní pracoviště POLAR ohledně výměny baterií.
- Nevíte, kde se nacházíte v menu přístroje: Přidržením tlačítka B(ack) se vrátíte zpět do úvodního režimu Denního času.
- Číselné údaje týkající se rychlosti, vzdálenosti nebo TF se objevují nepravidelně : Zkontrolujte nastavení příslušných údajů v menu OPTIONS. Pokud je vše nastaveno správně, pravděpodobně se nacházíte v prostoru silného elektromagnetického pole, které způsobuje výpadky. Zkuste se přemístit z dosahu rušení a vyzkoušejte opět funkčnost přístroje.
- Údaj o rychlosti se během chůze/běhu vůbec neobjevuje (nápis **Check Footpod**):
 1. Zkontrolujte správné vzájemné polohy a vzdálenosti Snímače rychlosti, magnetu a přijímače
 2. Zkontrolujte, jestli je Rychlost zapnuta (Speed On).
 3. Jestliže svítí 00 nepravidelně, může to být způsobeno elektromagnetickým rušením prostředí, v němž se právě nalézáte.
 4. Pokud 00 svítí stále, je zřejmě baterie ve Snímači Rychlosti již slabá a je nutno ji vyměnit.
 5. Používáte-li bezdrátový Polar Snímač rychlosti, přesvědčte se, jestli je měření silového výkonu v režimu Nastavení vypnuto, (tzn. Power Off).
- Po vlastnoruční výměně baterie ve vysílači WearLink či ve Snímači Rychlosti na nohu daný segment nadále nefunguje: Kontaktujte autorizovaný servis (viz níže kapitola OPRAVÁRENSKÝ SERVIS).

PŘEDCHÁZENÍ MOŽNÝM RIZIKŮM PŘI CVIČENÍ SE SPORTTESTEREM

Už samo používání přístroje umožňujícího souvislé a bezprostřední sledování hodnot TF a řízení požadované úrovně intenzity zatížení zcela rozhodně snižuje nebezpečí neúměrného přetěžování organismu v průběhu pohybových aktivit, ať již jsou zaměřeny k jakémukoliv účelu. I přesto existuje určité nebezpečí především u jedinců, kteří neprovádějí pohybovou činnost pravidelně a nemají odpovídající zkušenosti, resp. se u nich vyskytují některé z faktorů spojených s výskytem civilizačních chorob apod.

K minimalizaci možného rizika je vhodné se řídit následujícími doporučeními:

- Před zahájením pravidelného cvičebního programu kontaktujte dle předpokládaného zaměření příslušného odborného pracovníka. Konzultace s lékařem je nezbytná v následujících případech:
 - je Vám více než 40 let, máte převážně sedavý způsob života a neprováděl jste v průběhu posledních 5 let pravidelně tělesné aktivity;
 - kouření u uživatelů sporttesterů a těch, kteří se zajímají o své zdraví a kondici, se nepředpokládá;
 - máte vysoký krevní tlak;
 - máte zvýšenou hladinu cholesterolu;
 - objevují se u Vás příznaky a projevy nějaké choroby;
 - zotavujete se po vážném onemocnění nebo složitém lékařském zákroku;
 - používáte-li pacemaker, případně máte instalován jiný přístroj elektronické povahy.
- !!! V úvahu berte skutečnost, že vliv intenzity zatížení na TF může být zvýrazněn přítomností dalších osob, okolním prostředím, dále léky ovlivňujícími srdeční činnost a krevní oběh, krevní tlak, astmatické a dýchací poruchy, stejně tak energetické nápoje, alkohol, nikotin, kofein atd.
- Je důležité vnímat pocity vlastního těla z hlediska reakce na probíhající činnost: Pokud cítíte neúměrnou bolest či únavu při jinak obvyklé úrovni intenzity cvičení, je nezbytné činnost přerušit nebo alespoň výrazně zmírnit intenzitu.
- Upozornění pro uživatele pacemakeru, defibrilátoru či obdobného implantovaného zařízení: Osoby s uvedenými přístroji používají výrobky POLAR na vlastní nebezpečí. Před zahájením pravidelné pohybové aktivity doporučujeme každopádně provedení zátěžového testu pod lékařským dohledem. Tento test by měl být určitým ověřením bezpečnosti a funkční nezávislosti zmíněných přístrojů a sporttesterů POLAR při jejich současném provozu.

VYSVĚTLIVKY POUŽÍVANÝCH SYMBOLŮ A TERMÍNŮ

Používaná terminologie

ELEKTRODY: Jsou umístěny na zadní straně vysílače a snímají signál TF z povrchu těla.

KÓDOVANÝ PŘENOS SIGNÁLU: Při používání vysílače umožňujícího kódovaný přenos signálu TF, proběhne automatické navolení kódu digitálního přenosu signálu, přičemž se tato informace zobrazí na displeji v podobě číselného údaje. Při kódovaném přenosu akceptuje přijímač signály TF pouze z příslušného aktuálně komunikujícího vysílače. Třebaže tento způsob komunikace významným způsobem omezuje rušení, které by mohly způsobovat MZTF používané v okolí, naprosto nelze vyloučit občasné poruchy z ostatních zdrojů.

MAXIMÁLNÍ SPOTŘEBA KYSLÍKU : Jinak též maximální aerobní kapacita (VO_{2max}) představuje nejvyšší hodnotu kyslíku, kterou je organismus schopen využít při maximálním pracovním zatížení. Tento parametr je dobrým ukazatelem aerobní kondice.

MAXIMÁLNÍ TEPOVÁ FREKVENCE (HR_{max}): Představuje nejvyšší hodnotu v tepech za minutu dosaženou příslušným jedincem.

KLIDOVÁ TEPOVÁ FREKVENCE (HR_{sit}): hodnota TF naměřená v klidu (vsedě, vleže).

OVLÁDÁNÍ POMOCÍ SIGNÁLU TF: Přiblížením přijímače k vysílači na úrovni loga během prováděného měření dojde k přepnutí vybrané funkce na několik vteřin.

REŽIM MĚŘENÍ (STANDBY): Zobrazení hodnot TF bez jejich ukládání do paměti přístroje.

REŽIM UKLÁDÁNÍ (EXERCISE): Stopky běží a veškeré údaje jsou ukládány do paměti.

TEPOVÁ FREKVENCE: Číselný údaj představující počet tepů za minutu

ÚROVEŇ AKTIVITY: Ohodnocení pohybové aktivity z dlouhodobého hlediska – nutno uvést do zadání před prováděním Testu Kondice

VYMEZENÁ ZÓNA / PÁSMO TEPOVÉ FREKVENCE : Představuje rozpětí mezi horním a dolním limitem TF. Stanovení tohoto pásma je závislé na osobním kondičním zaměření.

Zobrazované symboly


Srdíčko blikající v rytmu tepové frekvence signalizuje probíhající měření. Chybí-li rámeček, není přenos TF kódovaný, což je obdobná situace jako při použití nekódovaného vysílače

Rámeček kolem symbolu srdíčka prezentuje kódovaný přenos, který je tolerantní vůči rušení

v režimu Záznamu (měření TF) označuje zvuková signalizace pobytu mimo nastavené limity (TF, rychlosti); v režimu Denního času symbol označuje nastavený budíček

Znázorňuje, že neprobíhá příjem signálu TF kratší dobu než 5 min.

Znázorňuje, že neprobíhá příjem signálu TF v průběhu posledních 5 min.

 Signalizuje slabou baterii

 Ikona označuje v jednotlivých režimech následující informace:

Nastavení : provádíte zadání funkcí Rychlosti při Běhu / Chůzi;

Zatížení : rychlost při běhu / chůzi je zapnuta;

Záznam : prohlíženy jsou informace o rychlosti při běhu či chůzi.

|||| : Grafy znázorňují – jednotlivé záznamy v přehledu FILE; jednotlivé výsledky Testu kondice

Některé důležité zobrazované texty

Check Wearlink!: nelze nalézt signál TF od hrudního vysílače

Check Footpod!: nelze nalézt signál rychlosti od nožního snímače rychlosti

AM nebo PM : Dopoledne / Odpoledne při 12 hodinovém režimu denního času. Ve 24 hod. režimu 13:00 znamená 1:00 PM

AVG : Spolu s číselným údajem představuje průměrnou TF v Ukládání záznamu

Best Lap : Nejrychlejší čas úseku

Calibrate : kalibrace nožního snímače rychlosti pro určení délky kroku

DAY : Den v režimu Denního času (Mon = pondělí, Tue = úterý, Wed = středa, Thu = čtvrtek, Fri = pátek, Sat = sobota, Sun = neděle)

Distance : Ukazatel / počítadlo vzdálenosti

Exe.Time : Celková doba záznamu

FILE : Režim vyvolání Záznamu, kdy je možno z paměti přístroje vyvolat uložené údaje

FIT.TEST : Test Kondice

HR Max : Maximální dosažená TF.

HRmax-p (TF_{max-p}): Předpokládaná maximální tepová frekvence (zjištěná v rámci Testu kondice)

In Zone / Above / Below : Doba strávená ve vymezeném pásmu / nad / pod vymezenou zónou.

LAPS: Počet úseků uložených v záznamu

Lap Time : Časová délka právě skončeného úseku (viz též „Split Time“)

Lim Low: Dolní limit vymezeného pásma TF nebo rychlosti (tempa)

Lim High: Horní limit vymezeného pásma TF nebo rychlosti (tempa)

MAX: Označuje nejvyšší dosaženou TF (MAX % - v procentech z maxima)

Mem full: Toto sdělení se objeví na displeji, dojde-li k naplnění paměti přijímače. Následně je možno v činnosti pokračovat a provádět odměřování času úseků, ale údaje se již nebudou ukládat k následnému vyvolání.

OwnCal – Kcal: Během měření dochází k průběžnému propočítávání Energetického výdeje v kilokaloriích (1 kcal = 1000 cal). Tato funkce umožňuje sledovat, kolik energie bylo spotřebováno v průběhu 1 cvičební jednotky resp. za 1 den, 1 týden, 1 měsíc, 1 rok apod. Zjištěné údaje lze používat mimo jiné pro úpravu stravovacího režimu, sestavování jídelníčku atd. Načítání spotřeby energie probíhá, jakmile hodnota TF dosáhne 90 tepů/min nebo 60 % individuálního zadaného maxima, kterýžto údaj může být nižší. Tyto limity jsou nařízeny pouze na výpočet vydané energie. Vyšší tepová frekvence urychluje spotřebu energie. Energetický výdej je poměrně přesně kalibrován zadáním osobní váhy, výšky a maximální TF (TFmax). Nejpřesnější hodnoty Energetického výdeje může být dosaženo při zadání údajů TFmax získaných při laboratorním testování na běhátkovém nebo bicyklovém ergometru zatížením do maxima. Měření Energetického výdeje je nejpřesnější při souvislých pohybových aktivitách jako jsou např. běh, cyklistika, chůze, plavání apod.

OWNZONE, OZ : Vlastní Zóna = pásmo vymezené pomocí MZTF. Tyto individuální údaje jsou významným vodítkem pro udržování odpovídající intenzity při řízené pohybové aktivitě.

OZ > _ _ _ _ : Znázorňuje probíhající proceduru stanovení Vlastní Zóny.

Pace : Tempo běhu měřené v km/h nebo v mílích/h

SETTINGS: Režim Nastavení způsobu zatěžování během cvičení, aktivace dalších funkcí, informací o uživateli, podoby přijímače při měření a funkcí hodinek

Speed : Označuje rychlost jízdy

Split Time : Průběžný čas uběhnuvší od spuštění stopek do uložení mezičasu (viz též „Lap Time“)

Timer : časovač odpočítávající k 0 – nastavitelný v režimu Intervalového Tréninku

Total ... : Dlouhodobé statistiky

NASTAVITELNÉ PARAMETRY

Hraniční limity nastavitelných parametrů:

Stopky = možná doba měření	99hod.59min.59vt.
Limity TF	15 - 240 tepů / min
Maximální počet uložených mezičasů	99
Celková doba záznamu	9 999 hodin (v režimu TOTALS)
Celkový energetický výdej	999 999 KCal (v režimu TOTALS)
Celkový počet záznamů	9 999 (v režimu TOTALS)
Celková vzdálenost	999 999 km (v režimu TOTALS)
Datum narození	1921 – 2020

TECHNICKÉ ÚDAJE

Sporttestery POLAR jsou uzpůsobeny ke znázornění úrovně fyziologického zatížení a intenzity kladené na organismus v průběhu pohybové aktivity či pracovní činnosti resp. ke sledování klidových hodnot. TF je zobrazena v podobě číselného údaje vyjadřujícího počet tepů za minutu (tepy / min).

Náramkový přijímač

Typ baterie	CR 2032
Životnost baterie:	cca 2 roky při každodenním jednohodinovém používání (životnost baterie v nově zakoupeném přístroji může být kratší vzhledem k době skladování přístroje před expedicí)
Provozní teplota	-10° až +50° C
Vodotěsnost:	plně vodotěsný pro plavání – označení “50m“ dle normy ISO 2281 tlačítka nedoporučujeme mačkat pod vodou
Řemínek – materiál	polyuretan
Přezka řemínku – materiál	polyoxymethylen

Spodní kryt je z nerezivějící oceli v souladu s direktivou EU 94/27/EU a jejího upřesnění 1999/C205/05 týkajícího se uvolňování niklu u výrobků přicházejících do přímého a dlouhodobého kontaktu s pokožkou.

Přesnost měření TF	+ - 1 % nebo 1 tep/min. vyšší přesnost je dosažitelná při zachování stálosti podmínek
Přesnost hodin	rozdíl méně než +- 0,5 vteřiny za den

Kódovaný vysílač tepové frekvence T31C (* = WearLink)

Materiál:	Polyuretan (* Polyamid)
Typ baterie:	pevně zabudovaná litiová baterie (* CR 2025)
Životnost:	zhruba 2 roky (* 1 rok) při každodenním jednohodinovém používání
Provozní teplota:	-10° až +50° C
Vodotěsnost:	plně vodotěsný pro plavání – označení “30m“ dle normy ISO 2281

Elastický popruh k T31C (* = Látkový popruh s elektrodami k WearLink)

Přezky – materiál:	polyuretan (* polyamid)
Pružná část – materiál:	nylon, polyester a přírodní guma s příměsí malého množství latexu (* polyuretan, polyamid, nylon, polyester a elastiku)

Snímač rychlosti na nohu

Provozní teplota	-10° až +50° C
Typ baterie	1 AAA
Životnost	zhruba až 40 hodin chůze či běhu
Hmotnost	62 gramů (bez baterie)
Vodotěsnost	voděodolný (přežije déšť, kaluže, řeku do hloubky 2 metrů, atp.)
Přesnost	+ - 3 % (a lepší po kalibraci)

ZÁRUKA A OPRAVÁRENSKÝ SERVIS

Záruka se vztahuje po dobu 24 měsíců ode dne prodeje na poruchy prokazatelně nezaviněné uživatelem. Při jejím uplatnění je nutno předložit náležitě vyplněný záruční list. Nárok na záruku zaniká, pokud přístroj není používán v souladu s pokyny obsaženými v této uživatelské příručce nebo v případě neodborného zásahu. Pokud přístroj vyžaduje opravu během záruky nebo i po ní, doporučujeme zaslat jej výhradně značkové opravně. Zabalte důkladně všechny součásti do původního obalu, aby nemohly být při přepravě poškozeny. V rámci trvání záruky přiložte vyplněný Technický průkaz, případně upozorněte na vyskytnuvší se problémy. Přístroj neposílejte na adresu distributora, zašlete (či po předchozí domluvě doručte) do některé z autorizovaných servisních oprav:en:

Firma	Adresa	Provozní doba	Web	Telefon	E-mail
ALL SYSTEM s.r.o.	Korunovační 16, 17000 Praha 7	Po - Pá: 9:00 - 17:00	www.allsystem.cz	233 372 533	info@allsystem.cz
HSH SPORT, s.r.o.	Radlická 462/19, Praha 5	Po - Pá: 9:00 - 18:00	www.hshsport.cz	224 919 152	servis@hshsport.cz
Pavel Šácha	Pejevové 3122, 14300 Praha 4	Dle dohody, info na webu	www.polarshop.cz	774 307 454	PolarShop@seznam.cz



QUALITY SYSTEM

CERTIFICATE

Directive 93/42/EEC

Manufacturer: Polar Electro Oy
Professorintie 5
FIN-90440 Kempele, Finland

Coverage of Certificate: Design, manufacture and final inspection

Product category: - Heart rate monitors
- Wrist computers, watches and other instruments with heart rate monitoring feature.

Valid until: 27th May 2007

The manufacturer's quality system for the design, manufacture and final inspection of the aforesaid product category has been evaluated and meets the provisions of Council Directive 93/42/EEC as set out in Annex II Section 3. This approval is valid until the expiry date provided that the manufacturer fulfils the obligations imposed by Annex II in Directive 93/42/EEC. This Certificate is based on decision no. TUO 1032-191-P0.

Tampere, 8th September 2004




 Kaarle Kylmä Seppo Lavonen
 Certificate no. TUO 1032-191
 Notified Body no. 0537:
 VTT Industrial Systems
 P.O.Box 1306 (Tekniikankatu 1)
 FI-33101 TAMPERE
 Tel.+358 3 316 3111
 Translated from Finnish original.



Firma Dr. Svoboda – SPORTOVNÍ SLUŽBY je zapojena do sběru elektroodpadu v rámci systému ASEKOL pod číslem AK-051105.

Sběrné místo najdete na adrese:

Areál SK Motorlet (plavecký bazén), Radlická 298/105, 150 00 Praha 5 – Radlice

LITERATURA

1. Akselrod S., Gordon D., Madwed J.B., Snidman N.C. a další : HEMODYNAMIC REGULATION - INVESTIGATION BY SPECTRAL ANALYSIS. Am J Phy (Heart Circ Physiol 18) 249 : H867-H875, 1985
2. American College of Sports Medicine. Position Stand.: THE RECOMMENDED QUANTITY AND QUALITY OF EXERCISE FOR DEVELOPING AND MAINTAINING CARDIORESPIRATORY AND MUSCULAR FITNESS IN HEALTHY ADULTS. Med Sci Sports Exerc 22: 265-274, 1990
3. American College of Sports Medicine: ACSM'S GUIDELINES FOR EXERCISE TESTING AND PRESCRIPTION. Williams & Wilkins, 1995
4. Buzková, K.: STREČINK, Grada, 2005
5. Čechovská, I., Miller, T. : PLAVÁNÍ, Grada, 2000
6. Čechovská, I., Milerová, H., Novotná, V.: AQUA-FITNESS, Grada 2003
7. Dovalil, J. a kol. : VÝKON A TRÉNINK VE SPORTU, Olympia, Praha, 2002
8. Edward, S.: THE HEART RATE MONITOR BOOK, Polar Electro Finland, 1994
9. Eger, L.: LÉK PRO VAŠE TĚLO I DUCHA, Schneider-vydavatelství-Brno, 1996
10. Formánek, J., Horčic, J. : TRIATLON (historie, trénink, výsledky), Olympia, Praha, 2003
11. Franklin, A.B., Noakes, T., Brussis, O.A.: ACTIVE CARDIAC REHABILITATION, Polar Electro Finland, 2001
12. Harries, M. a kol.: OXFORD TEXTBOOK OF SPORTS MEDICINE. Oxford University Press, New York, '94
13. Hnízdil, J., Kirchner, J.: ORIENTAČNÍ SPORTY, Grada, 2005
14. Jackson, A.S., Blair, S.N., Mahar, M.T., Wier, L.T., Ross, R.M. a Stuteville, J.E.: PREDICTION OF FUNCTIONAL AEROBIC CAPACITY WITHOUT EXERCISE TESTING. In: Med Sci Sports Exercise 22:863-870, 1990
15. Kučera, M. a kol. : SPORTOVNÍ MEDICÍNA, Grada, 1999
16. Landa, P., Lišková, J.: REKREAČNÍ CYKLISTIKA, Grada, 2004
17. Laukkanen R.: RESEARCH INDEX - 2.VYD., Polar Electro, 1998 = Kompletní přehled literatury
18. Lehmann M. a kol.: INFLUENCE OF 6-WEEK, 6 DAYS PER WEEK, TRAINING ON PITUITARY FUNCTION IN RECREATIONAL ATHLETES, Br J Sports Med 27 (3): 186-192, 1993
19. Lehmann M. a kol. : DECREASED NOCUMAL CATECHOLAMINE EXCRETION: PARAMETER FOR AN OVERTRAINING SYNDROME IN ATHLETICS, Int J Sports Med 13 (3) : 236-242, 1992
20. Loromer, A.R., Shepherd, J.: PREVENTIVE CARDIOLOGY. BLACKWELL SCIENTIFIC PUBL., Oxford, 1991
21. Neumann, G.; Pfitzner, K.; Hottenrott, K.: TRÉNINK POD KONTROLOU, Grada, 2005
22. Olšák, S. a kol.: SRDCE - ZDRAVIE - ŠPORT (VYUŽITIE SLEDOVANIA SRDCOVEJ FREKVENCIE V ŠPORTE A PRI POHYBOVEJ AKTIVITE PRE ZDOKONALOVANIE AKTÍVNEHO ZDRAVIA), RAVAL-R. Valovič, 1997
23. Perič, T. : SPORTOVNÍ PŘÍPRAVA DĚTÍ, Grada, 2004
24. Placheta Z., Siegllová J.: ZÁTĚŽOVÁ DIAGNOSTIKA V AMBULANTNÍ A KLINICKÉ PRAXI, Grada, 1999
25. Rippe, J.M., Dougherty, K.: FAT FREE AND FIT FOREVER. Simon & Schuster Inc., New York, 1994
26. Soulek, I., Martinek, K.: CYKLISTIKA, Grada, 2000
27. Soumar, L. a kol.: KONDICE A ZDRAVÍ (PRŮVODCE AEROBNÍM CVIČENÍM), CASRI, 1997
28. Soumar, L. a Bolek, E.: BĚŽECKÉ LYŽOVÁNÍ, Grada, 2000
29. Stejskal, D. a kol.: METABOLICKÁ ONEMOCNĚNÍ HROMADNÉHO VÝSKYTU, BIOVENDOR, 1996
30. Stejskal, P.: ZDRAVÍ A TĚLESNÉ CVIČENÍ. In: Provazník, K., Komárek, L., Horváth, M., Svoboda, P. (eds): Manuál prevence v lékařské praxi. Státní zdravotní ústav, Praha, 1994: XIX 1- XIX 42
31. Stejskal, P.: VÝZNAM CVIČENÍ PRO PREVENCI A LÉČENÍ NĚKTERÝCH ONEMOCNĚNÍ, Med.Sport.Bohem. & Slovaca 3, 1994: 105 (abstr.)
32. Svoboda, P.: VYUŽITÍ SPORTTESTERŮ V OBLASTI POHYBU PRO ZDRAVÍ A FITNESS (DP na FTVS UK), 2006
33. Tulppo, M., Mäkilallio, T., Takal, T., Seppänen, T. and Huikuri, H.: QUANTITATIVE BEAT-TO-BEAT ANALYSIS OF HEART RATE DYNAMICS DURING EXERCISE. Am J Physiol 271: H 244-252, 1996
34. Tvrzník, A., Soumar, L. : BĚHÁNÍ - OD JOGGINGU PO MARATÓN, Grada, 1999
35. Tvrzník, A., Soumar, L., Soulek, I. : BĚHÁNÍ (nové vydání – rozvoj a udržení kondice, zvyšování výkonnosti), Grada, 2004
36. Tvrzník, A., Soumar, L., : JOGGING (nové vydání – běhání pro zdraví, kondici i redukci váhy), Grada, 2004
37. U.S.Department of Health and Human Services. PHYSICAL ACTIVITY AND HEALTH: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA:Centres for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996, 147