

Uživatelská příručka

POLAR® **CS400**

Poskytované údaje o fyziologických funkcích:

- **TEPOVÁ FREKVENCE**
- **PREDIKCE MAXIMÁLNÍ TEPOVÉ FREKVENCE**
- **MAXIMÁLNÍ SPOTŘEBA KYSLÍKU**
- **ENERGETICKÝ VÝDEJ**
- **SLEDOVÁNÍ FUNKČNÍCH PARAMETRŮ**
při změnách výškových a teplotních podmínek
- **NERVOSVALOVÁ KOORDINACE**
- **POČÍTAČOVÉ ZPRACOVÁNÍ vč. SPECIÁLNÍCH TESTŮ**



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)	SPOJENÍ S PC (CONNECT)	TEST KONDICE (TEST)	NASTAVENÍ (SETTINGS)
------------------------------------	---	---------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------

Diagram funkcí v režimu NASTAVENÍ

PARAMETRY ZÁZNAMU (EXERCISE)	AKTIVACE FUNKCÍ (FEATURES)	KOLO (BIKE)	UŽIVATEL (USER)	OBECNÉ (GENERAL)	HODINKY (WATCH)
Vlastní (Free)	Nadmořská výška (Altitude)	Označení Bicyklu ▶ 1, 2, Other	▶ Hmotnost (Weight) ▶ Výška (Height)	Zvuková signalizace (Sound) ▶ Všechny zvuky ▶ Alarm zóny	Upomínky ▶ Reminders ▶ Event
Základní (Basic)	Ukládací interval (Rec.rate) ▶ 1, 5, 15, 60 vteřin	Obvod kola (Wheel)	Datum narození (Birthday)	Zamknutí / Odemknutí tlačítek (Keylock)	Budík ▶ jednou ▶ PO – PÁ ▶ denně
stanovení Vlastní Zóny (OwnZone)	Automatický mezičas (A.Lap) ▶ Off / On – nast.vzdál.	Autostart ▶ On/OFF	Pohlaví (Sex) ▶ mužské (Male) ▶ ženské (Female)	Výběr jednotek (Units) ▶ EU / USA	Čas 1 ▶ hodiny ▶ minuty
Intervalový trénink (Interval)	Funkce přiblížení k vysílači (♥ - touch)	Předpokládaný čas dojezdu (Arr.time)	Stupeň aktivity ▶ nízká, střední, vysoká či top	Výběr jazyka (Language) ▶ AJ/ NJ/ FJ/ ŠJ / IT	Čas 2 ▶ hodiny ▶ minuty
Vytvořit novou šablonu pro záznam (Add new)	Zobrazení TF (HR view) ▶ abs.hodnoty TF; % max.TF	Aktivace snímačů ▶ Rychlost ▶ Kadence	Osobní hodnoty TF ▶ Maximální TF (HR max) ▶ Klidová TF (HR sit)	Úsporný spánkový režim (Sleep) ▶ On / Off	Přepnutí časové zóny (Time zone)
	Zóny zatížení (Sport Zones) ▶ parametry zón 1 -5		Maximální spotřeba kyslíku (VO _{2max})		Datum ▶ den ▶ měsíc ▶ rok

Drobné změny ve vedlejších funkcích oproti manuálu vyhrazeny !

OBSAH

Úvod.....	3
Symbyly sloužící pro orientaci v textu	4
Tlačítka a jejich použití	4
Základní součásti přístroje a způsob instalování	5
První spuštění přístroje – rychlý návod	7
Základní režimy a jejich funkce	7
Základní režim Denního času	8
SETTINGS = Nastavení veškerých údajů	9
Nastavení parametrů záznamu	9
Aktivace funkcí	11
Nastavení parametrů kola	13
Nastavení charakteristik uživatele	14
Nastavení obecných vlastn. přístroje	15
Nastavení hodinek	16
EXERCISE = Měření a ukládání veškerých informací ...	19
Funkce v průběhu záznamu	20
Změna jednotlivých zobrazení	21
Změna nastavení v průběhu měření	23
Změření mezičasu / Uložení informací o úseku	24
Přerušování a ukončení měření; rychlý přehled uložených údajů	24
OWNZONE = Vlastní Zóna TF	25
FILE = Vyhodnocování uložených záznamů	26
Exercise Log = uložené záznamy	26
Weekly = Týdenní přehledy	32
Totals = dlouhodobé statistiky	32
Delete = vymazání záznamů	33
TEST = Test Kondice	34
CONNECT = Spojení s počítačem	38
PROGRAM = Tréninkový program	39
Péče a údržba	41
Další doporučená opatření	42
ČKD (Závady a jejich odstranění).....	42
Vysvětlivky odborné terminologie	44
Některé důležité zobrazované texty	44
Předcházení možným rizikům při cvičení se sporttesterem	45
Nastavitelné parametry	46
Technické údaje	46
Záruka a opravárenský servis ...	47
Literatura.....	48

ÚVOD

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

Cyklistické funkce jsou měřeny pomocí bezdrátových odolných snímačů a kódovaným přenosem zasílány do přijímače k dalšímu podrobnému vyhodnocení.

Tento výrobek je v souladu s normou 1995/5/EC. Prohlášení o shodě najdete na

<http://support.polar.fi/PKBSupport.nsf/0/42256C2B001E0F6AC22571C6003B2DE5?OpenDocument>

SYMBOLY SLOUŽÍCÍ PRO ORIENTACI V TEXTU

- ☞ = důležité upozornění či poznámka rozšiřující vysvětlivky či popis funkce
- = seznam nabídek uvnitř menu, přehled funkcí, pořadí úkonů atp.
- 1., 2.,...= pořadí jednotlivých úkonů (instalace součástí, nastavení parametrů, provedení testů atp.)

TLAČÍTKA A JEJICH POUŽITÍ

LIGHT (Vlevo nahoře)

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

STOP, BACK (Vlevo dole)

- 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

UP (▲) (Vpravo nahoře)

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

DOWN (▼) (Vpravo dole)

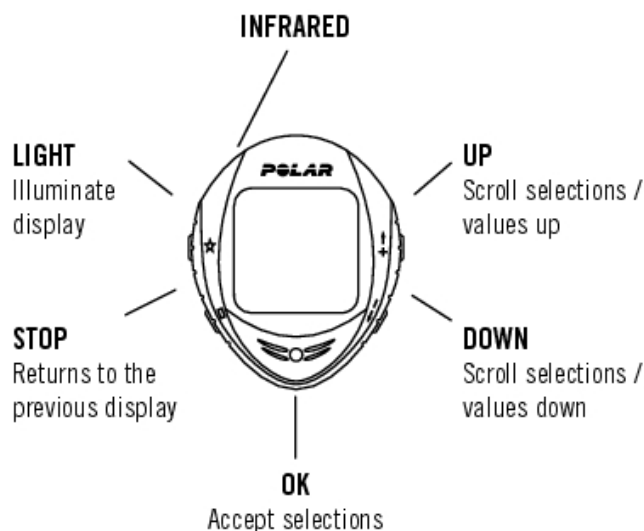
- Návrat do předchozího režimu (pohyb v nabídce směrem dolů)
- Snižování vybrané hodnoty (-)
- Změna informací na displeji v průběhu záznamu

OK, START (Dole uprostřed)

- 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 :

- ☞ Názvy ovládacích tlačítek se vyskytují v textu celého manuálu. Proto si je prosím zapamatujte, případně při ztrátě orientace nalistujte zpět tuto stránku.
- ☞ Rozlišujte krátké stisknutí tlačítka (kratší než 1 vteřinu) od zmáčknutí a přidržení po delší dobu (2 až 3 vteřiny).
- ☞ Pokud se kdekoli v menu přístroje ztratíte (např. ve smyčkách Nastavení), můžete se kdykoliv vrátit do základního režimu Denního času stisknutím a podržením tlačítka BACK.
- ☞ Tlačítka jsou oproti běžným hodinkám mírně tužší, aby se předešlo náhodnému zmáčknutí.

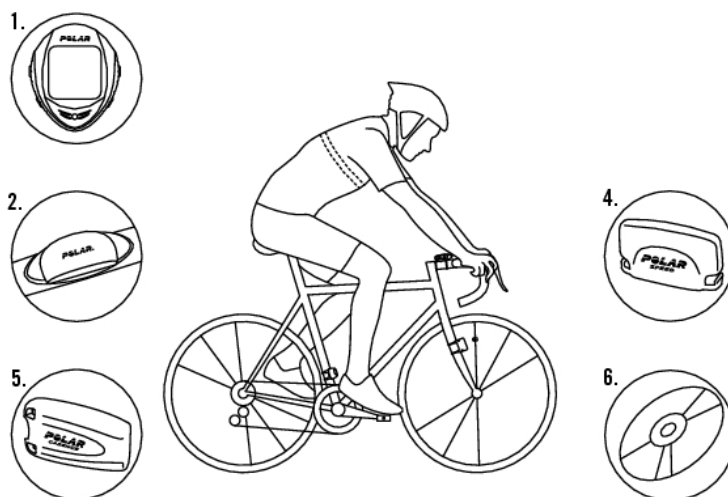


ZÁKLADNÍ SOUČÁSTI PŘÍSTROJE A ZPŮSOB INSTALOVÁNÍ

Cyklistický sporttester POLAR CS400 se skládá z těchto základních součástí:

1. přijímač pro příjem a vyhodnocení všech měřených údajů
2. kódovaný vysílač WearLink se zabudovanými elektrodami (kódovaný přenos signalizovaný rámečkem okolo symbolu srdíčka zabraňuje vzájemnému rušení s jinými přístroji) + elastický popruh s elektrodami (snímá signál TF přímo ze srdce na principu EKG)
3. držák přijímače na řídítka spolu se sadou úchyťů
4. snímač rychlosti na kolo (CS Speed)
5. snímač kadence na kolo (CS Cadence) – **není v základní výbavě modelu CS400, je s ním však plně kompatibilní a dá se dokoupit jako příslušenství**
6. CD s vyhodnocovacím programem Polar ProTrainer

Balení by též mělo obsahovat uživatelský manuál v originálu a českém jazyce, vyplněný záruční Technický Průkaz a mezinárodní záruční kartu.



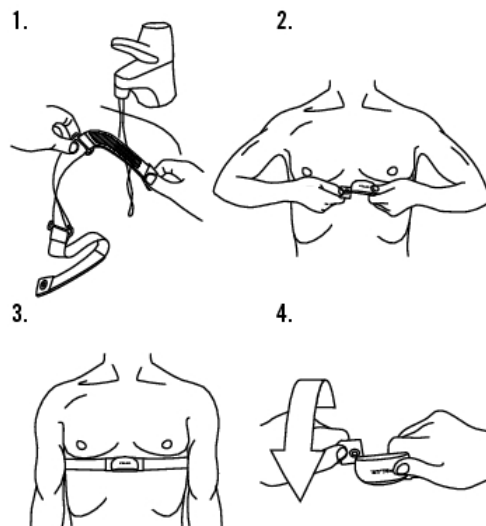
ZPŮSOB INSTALOVÁNÍ

Přijímač můžete připevnit (držákem POLAR pro řadu CS) na řídítka kola, zátěžového ergometru, na veslo apod.

Vysílač Wearlink s elastickým elektrodovým popruhem (viz obrázek):

Elektrody snímají údaje TF přímo z hrudníku, vysílač je posílá do vzdálenosti 90 – 110 cm.

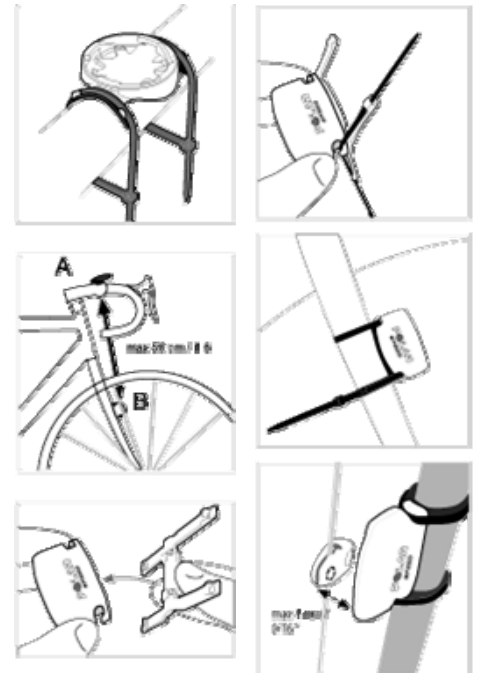
1. Navlhčete plošné elektrody umístěné na vnitřní straně vysílače a přitiskněte je na pokožku. Pokud nechcete nasadit pás přímo na tělo, silně navlhčete v místě pod elektrodami také triko.
2. Spojte vysílač s elastickým pásem tak, aby strana vysílače s písmenem L byla spojena se stranou LEFT pásu.
3. Vyzkoušejte si optimální délku pásu kolem hrudníku a utáhněte popruh tak, aby vysílač na hrudníku pevně držel (nesmí Vás však škrtit).
4. Poté nasadte elektrodový pás na hrudník a spojte stranu vysílače s písmenem R se stranou RIGHT na pásu.
5. Správné nasměrování vysílače signalizuje odpovídající poloha loga. Vysílač začne snímat údaje TF ihned po uzavření obvodu kolem hrudníku. Je proto vhodné sejmout jej co nejdříve po skončení měření a dosucha utřít, neboť se tím prodlužuje životnost baterie ve vysílači.
6. Pro sundání z hrudníku musíte odpojit krouživým pohybem jednu stranu vysílače od elektrodového pásu.



Nikdy nesundávejte spojený vysílač přes nohy či přes hlavu, mohli byste závažně poškodit elektrody či spoje !

Snímač rychlosti na kolo (CS Speed) a držák sporttesteru na řídítka

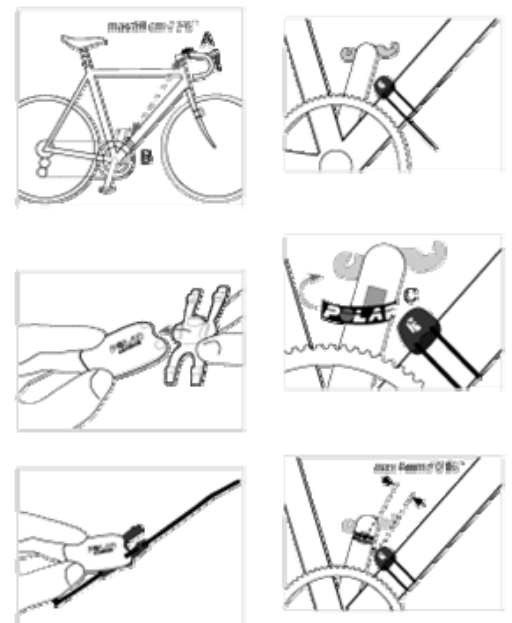
1. Držák položte na podložku na řídítka a připevněte pomocí tenkých pásek.
2. Na pravé přední vidlici zvolte vhodné místo pro připevnění snímače rychlosti (maximální dosah signálu při plné baterii činí 50 cm).
3. Očistěte místo, které jste pro instalaci snímače vybrali.
4. Nastavte úhly nasměrování snímače v rozsahu 45 až 90 stupňů.
5. Přiložte snímač na gumovou podložku.
6. Pro připevnění na vidlici protáhněte dva tenké pásky otvory v gumovém úchytu a ve snímači a spojte je kolem vidlice, prozatím ne zcela pevně. Pokud jsou pásky pro příslušnou vidlici krátké, spojte 2 dohromady.
7. Magnet přišroubujte na jeden z drátů předního kola tak, aby směřoval ke snímači.
8. Magnet by měl procházet v těsné blízkosti snímače, ale nesmí se jej dotýkat. Maximální vzdálenost mezi nimi může být 4 mm. Pokud jste našli optimální vzájemnou polohu obou těchto komponentů, utáhněte pevně oba pásky kolem vidlice a jejich přesahující konce odstříhňte.



- ☞ Zjištění správné funkčnosti snímače rychlosti: Položte sporttester do držáku na řídítka a spusťte režim měření. Pak otočte předním kolem, aby magnet projel kolem snímače. Na displeji sporttesteru by se měla objevit hodnota rychlosti.
- ☞ V zájmu vlastní bezpečnosti nezapomínejte při jízdě sledovat cestu a okolní dění. Před jízdou vyzkoušejte, zda je možno s řídítka normálně otáčet a lanka brzd a řazení nemohou zachytit o snímač. Zároveň se přesvědčte, jestli umístění snímače nenaruší šlapání či brzdění a řazení.
- ☞ Snímač začne měřit rychlostní údaje při každém otočení kola. Pokud tedy nehodláte měřit při cyklojždě údaje o rychlosti a vzdálenosti, doporučujeme přijímač dočasně z kola odebrat, aby se zbytečně nevybíjela jeho baterie.

Snímač kadence na kolo (CS Cadence) – není součástí základního balení

1. Na hlavním rámu kola pod sedlovku zvolte vhodné místo pro připevnění snímače kadence (dosah signálu při plné baterii může být až 80 centimetrů).
2. Očistěte místo, které jste pro instalaci snímače vybrali.
3. Přiložte snímač na gumovou podložku.
4. Protáhněte dva tenké pásky otvory v gumovém úchytu ve snímači a spojte je kolem rámu (či vidlice), prozatím ne zcela pevně. Jsou-li pásky příliš krátké, spojte 2 dohromady.
5. Magnet připevněte dodávaným páskem na očistěnou kliku šlapky.
6. Magnet by měl procházet v těsné blízkosti snímače, ale nesmí se jej dotýkat. Maximální vzdálenost mezi nimi může být 4 mm. Pokud jste našli optimální vzájemnou polohu obou těchto komponentů, utáhněte pevně oba pásky kolem rámu a jejich přesahující konce odstříhňte.



- ☞ Zjištění správné funkčnosti snímače kadence: podobně jako u snímače rychlosti (viz výše)

☞ **V záruční době doporučujeme měnit baterie všech součástí vždy pouze v autorizovaném servisu. Upozorňujeme, že při výměně baterie mimo autorizovaný servis záruka zaniká.**

PRVNÍ SPUŠTĚNÍ PŘÍSTROJE – RYCHLÝ NÁVOD

1. Přístroj poprvé spustíte stiskem libovolného tlačítka. Celý displej se zaplní znaky.
2. Stiskněte prostřední tlačítko OK. Uvítá Vás nápis **Welcome to POLAR Cycling World!**
3. Stiskněte znovu OK a pomocí tlačítek ▲ a ▼ vyberte ovládací jazyk přístroje.
 - ☞ Přístroj nabízí tyto ovládací jazyky: angličtinu, němčinu, francouzštinu, španělštinu a italštinu. Tento manuál pracuje s jednotlivými položkami menu v jazyce anglickém !
4. Dalším stisknutím prostředního tlačítka OK vstoupíte do režimu **Základního nastavení (Start with bike / basic settings)**.
5. Postupně můžete zadat základní hodnoty potřebné pro záznam, měření a ukládání všech údajů (počet používaných bicyklů, obvod kola, 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 OK. Případnou chybu napравíte po stisku levého tlačítka STOP.
 - ☞ Delším přidržením tlačítek ▲ či ▼ zvyšujete právě zadávanou hodnotu rychleji.
6. 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 v pořádku, vyberte pomocí tlačítek ▲ či ▼ volbu **Yes** a stiskněte prostřední tlačítko OK. Přístroj se automaticky přepne do režimu Denního času.
 - ☞ Více informací o nastavení jednotlivých položek a údajů najdete v kapitole **SETTINGS = NASTAVENÍ VEŠKERÝCH ÚDAJŮ**.
 - ☞ Veškerá nastavení můžete také přenést přes IR port přímo z počítače. Více informací najdete v kapitole **CONNECT = SPOJENÍ S POČÍTAČEM**.
 - ☞ 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.

ZÁKLADNÍ REŽIMY A JEJICH FUNKCE

- ☞ 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 přístroje zde můžete zadat nejdůležitější údaje.

TIME OF DAY = Denní čas

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

- ☞ Stiskem a přidržením 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 **EXERCISE = MĚŘENÍ A UKLÁDÁNÍ VEŠKERÝCH INFORMACÍ**.

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
- Bike = parametry používaného kola

- 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, rychlosti i dalších parametrů. Veškeré údaje jsou ukládány do paměti přístroje. Před spuštěním záznamu doporučujeme nastavit důležité parametry pro měření TF a dalších údajů v režimu SETTINGS.

FILE = Vyvolání záznamu

- EXERCISE log = prohlížení údajů uložených do paměti při nejvýše 99 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 (od posledního pondělí): celková délka trvání záznamů, celkový energetický výdej, celkový počet záznamů, ...
- TOTALS = prohlížení údajů načítaných v paměti přístroje od posledního vynulování počítadel: eviduje stejné údaje jako soubor WEEKLY a další dlouhodobé statistiky
- DELETE = umožňuje vymazat zvolené údaje z paměti přístroje

TEST = Test Kondice (stanovení VO_{2max})

- 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 infračervené oboustranné spojení s PC.

Do počítačového SW ProTrainer5 můžete přenést veškeré údaje uložené v paměti sporttesteru. Z počítače se naopak dá rychle nahrát nastavení jednotlivých uživatelů (při měření větších skupin).

- INFRARED COMMUNICATION = ihned po vstupu do režimu CONNECT začne sporttester navazovat spojení s PC

PROGRAM (TODAY) = Tréninkový program (zobrazuje se jen po přetažení TP ze SW)

- Tréninkový program vytvořený v SW ProTrainer5 a přenesený do sporttesteru.

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
- **Reminders** – umožňuje práci s upomínkami (bližší popis v kapitole NASTAVENÍ HODINEK)
- **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“). Veškerá nastavení a uložené záznamy zůstanou v paměti sporttesteru.

☞ 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 programu Polar Pro Trainer přímo v PC a přenést je do přístroje infračerveným přenosem (viz kapitola CONNECT).

Postup nastavení společný pro všechny položky režimu SETTINGS

1. Z režimu Denního času postupným mačkáním tlačítek ▲ či ▼ přejděte až do režimu SETTINGS.
 2. Při zobrazení SETTINGS na displeji stiskněte prostřední červené tlačítko. Objeví se vnitřní nabídka jednotlivých režimů nastavení.
 3. Pomocí tlačítek ▲ či ▼ můžete nyní přecházet mezi jednotlivými položkami (EXERCISE, FEATURES, BIKE, USER, GENERAL a WATCH). Stiskem červeného tlačítka START při zobrazení příslušné položky menu vstoupíte do nastavení jejích podrobných parametrů.
 4. 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 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 či rychlost, podle níž se bude řídit intervalový trénink. Snadno si tak nastavíte jednotlivé profily např. pro jízdu na silnici, v terénu, trénink nebo závod.

1. Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení (strana 9)* vstupte do režimu EXERCISE.
2. Po vstupu do režimu se na obrazovce objeví nabídka jednotlivých módů měření (FREE, BASIC, OWNZONE, INTERVAL 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...

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
BASIC	Zatížení v aerobní zóně (vypočtené podle věku) bez jakýchkoliv časovačů či úsekových intervalů.	Např. plynulá jízda po dobu 45 minut
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.
INTERVAL	Cvičení, při kterém se střídají zátěžové fáze s fázemi zotavení. Fáze jsou přesně nastaveny a nelze je měnit (přes Add new můžete vytvořit jiný intervalový trénink).	Rozcvičení = 15 minut Fáze zatížení = 1 km Fáze zotavení = 3 minuty (celkem 5 opakování) Uklidnění = 15 minut
ADD NEW	Umožňuje přidat celkem až 6 nových šablon pro měření.	

- ☞ Šablonu měření, kterou hodláte použít, můžete také vybrat až před samotným spuštěním záznamu (více informací najdete v kapitole ZAHÁJENÍ MĚŘENÍ TEPOVÉ FREKVENCE)

4. Interní nabídka každého módu měření obsahuje níže popsané možnosti:
 - SELECT – stisknutím prostředního tlačítka potvrdíte výběr příslušného módu měření. Nápis „Selected as default exercise“ potvrzuje, že tento režim 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
 - BASIC – na obrazovce NUMBER OF ZONES nastavte počet zón, které budou při záznamu aktivní. Na dalších obrazovkách poté definujte podrobné parametry těchto zón (blíže viz kapitola o přidání nové šablony pro měření)
 - OWNZONE – na obrazovce ZONE GUIDE můžete nastavit časovače (Timers) či vzdálenostní limity (Distances), kterými se má cvičení podle stanovení Vlastní Zóny řídit (automaticky zapírá po dosažení nastavené hodnoty, aniž by Vás při záznamu nutil stále sledovat displej)
 - INTERVAL – volba EDIT není aktivní
 - 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 měření, pokud jste nespokojeni s nastavením, které jste právě provedli (neaktivní pro režim FREE)

PŘIDÁNÍ NOVÉ ŠABLONY PRO MĚŘENÍ

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

1. Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení (strana 9)* 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 „**Number of Zones**“ 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 (Heart rate) nebo frekvence šlapání (Cadence). Prostředním tlačítkem OK se posuňte dále...
 - a) „**HR Zone**“ – pokud zvolíte limity podle TF, vyberte na této obrazovce, zda chcete použít Zónu 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) „**Cad Zone**“ – pokud zvolíte limity podle kadence, nastavte na další obrazovce pomocí ▲ a ▼ horní = **High** a spodní = **Low** limit frekvence šlapání (v otáčkách za minutu).
 5. Přejděte tlačítkem OK na obrazovku „**Zone Guide**“ a 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 je provádět sami
- ☞ Při nulovém počtu zón může tento parametr sloužit kupříkladu jen jako vodič = „zajíc“ a můžete tak na první obrazovce této smyčky „**Number of Timers (Distances)**“ nastavit až tři časovače / vodiče dle vzdálenosti.

6. Objeví se nápis „**Zone 1 OK!**“. Pokud jste v kroku 3 zadali více než jednu zónu, přístroj se automaticky přepne na obrazovku 4a) nebo 4b) – podle zadání pro první zónu. Zopakujte postup popsany 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“ (pod názvem „New Exe4, 5, 6,...“) a upravovat jako ostatní módy měření (viz výše – dostupné jsou všechny možnosti jako u režimu BASIC).

☞ Další šablony pro měření můžete vytvářet pomocí programu Polar ProTrainer5. Bližší informace viz nápověda programu Polar ProTrainer5.

B) AKTIVACE FUNKCÍ (FEATURES)

Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení... (strana 9)* vstupte do režimu FEATURES, ve kterém můžete (de)aktivovat následující funkce:

ALTITUDE = výškoměr

1. Když šipka ► ukazuje na „Altitude“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce vidíte několik voleb:
 - a) Calibrate – stiskněte prostřední tlačítko OK a pak na obrazovce „Altitude Calibration“ upravte pomocí ▲ a ▼ aktuální hodnotu nadmořské výšky. Potvrďte tlačítkem OK.
 - b) AutoCalib – pokud aktivujete funkci „automatické kalibrace“ (On), použije přístroj pro další měření hodnotu nadmořské výšky z předchozího měření uloženou v paměti.

☞ „AutoCalib“ doporučujeme používat, pokud opakovaně cvičíte ve stejné nadmořské výšce.

REC. RATE = ukládací interval

1. Když šipka ► ukazuje na „Rec.Rate“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce můžete vybrat interval ukládání všech měřených údajů do paměti přístroje.
3. Pomocí ▲ a ▼ vybíráte ukládací interval, ve spodním řádku přitom vidíte volnou paměť přístroje (čím delší interval, tím vyšší kapacita paměti). Svou volbu nakonec potvrďte tlačítkem OK.

☞ Přehledná tabulka kapacity paměti přístroje v závislosti na měřených parametrech:

Rychlost (Speed)	Kadence (Cadence)	Ukládací interval (UI) = 1s	UI = 5s	UI = 15s	UI = 60s
Off	Off	10h 30min	52h 40min	158h	633h
Off	On	7h 50 min	39h 30min	118h	474h
On	Off	5h 10min	26h 20min	67h 50min	271h
On	On	4h 30min	22h 30min	59h 20min	237h

* Off = funkce vypnuta; On = měření příslušných údajů aktivováno

** Celková kapacita pro 2 a více záznamů. Délka jediného záznamu nesmí překročit 99 h 59 min 59 s.

☞ Výškoměr (**Altitude**) nelze deaktivovat, je přednastaven na **On**.

☞ Měření délky záznamu pokračuje i při zaplnění paměti (kvůli dlouhodobým statistikám).

A. LAP = automatické změření mezičasu

1. Když šipka ► ukazuje na „A.Lap“, 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 0,1 – 99,9 km).

☞ Po aktivaci funkce Autolap sporttester automaticky měří a ukládá mezičasy po absolvování zadané vzdálenosti.

♥ - TOUCH = funkce přiblížení k vysílači

1. Když šipka ► ukazuje na „♥ - touch“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce můžete vybrat, co se má stát po přiblížení sporttesteru k vysílači při měření:
 - a) Show limits = na displeji se zobrazí používané limity
 - b) Take lap = změření a uložení mezičasu
 - c) Change view = změna zobrazení na displeji
 - d) Light = aktivuje se podsvícení displeje
 - e) Off = funkce přiblížení k vysílači je vypnuta

☞ Tato funkce umožňuje ovládat některé funkce přístroje bez nutnosti používat ruce. Spíše než o přiblížení sporttesteru k vysílači se dá hovořit o nahnutí vysílače nad sporttester připevněný na řídkách kola (pokud ovšem např. neběháte se sporttesterem sevřeným v dlani).

HR VIEW = zobrazení tepové frekvence

3. Když šipka ► ukazuje na „HR View“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
4. Na další obrazovce můžete vybrat, jakým způsobem má přístroj zobrazovat hodnoty TF:
 - f) HR = tepová frekvence v absolutních hodnotách
 - g) 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 doporučených 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 PARAMETRŮ KOLA (BIKE)

Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení... (strana 9)* vstupte do režimu BIKE, ve kterém můžete nastavit veškeré parametry používaných bicyklů a cyklofunkcí.

BIKE = označení kola (bicyklu)

- ☞ Můžete zadat parametry celkem pro 3 různá kola, která nejčastěji používáte. Stačí přejít pomocí ▲ a ▼ na položku **Bike 1, 2 nebo Other**, stisknout OK a pak zvolit On.
- ☞ Kolo s označením **Bike 1** nelze vypnout (Off). Jeho vnitřní nabídka je tak stále aktivní.
- ☞ Objeví se vnitřní nabídka nastavení parametrů pro každé kolo zvlášť (viz níže).

WHEEL = zadání obvodu kola

1. V úvodním režimu **Bike** vyberte bicykl, jehož obvod kola chcete změnit. Stiskněte OK.
2. Když šipka ► ukazuje na Wheel, stiskněte OK.
3. Na displeji bliká aktuálně nastavený obvod kola (v milimetrech či palcích). Pomocí ▲ a ▼ upravte obvod kola dle potřeby. Nové nastavení potvrďte stiskem prostředního OK.

- ☞ Zjistit obvod kola můžete mimo jiné následujícími způsoby...

Metoda 1:

Prohlédnete-li si plášť či galusku bicyklu, najdete vytištěný údaj týkající se průměru kola.

V níže uvedené tabulce najdete rozměr v palcích nebo v ERTRO a jemu odpovídající obvod v mm na pravé straně použijete pro zadání.

ERTRO	Obvod kola v palcích	Obvod kola v mm
25-559	26 x 1.0	1884
23-571	650 x 23C	1909
35-559	26 x 1.50	1947
37-622	700 x 35C	1958
47-559	26 x 1.95	2022
20-622	700 x 20C	2051
52-559	26 x 2.0	2054
23-622	700 x 23C	2070
25-622	700 x 25C	2080
28-622	700 x 28	2101
32-622	700 x 32C	2126
42-622	700 x 40C	2189
47-622	700 x 47C	2220

Metoda 2:

Udělejte značku na vnější straně pláště a od čáry na podložce (ne hrbolaté !) proved'te jedno celé otočení kola tak, aby se značka opět dotkla podložky. Místo, k němuž jste tímto otočením dospěli, označte čarou. Dosaženou vzdálenost mezi oběma čarami (výchozí a cílovou) přesně změřte. Od získaného údaje v mm odečtete 4 mm připadající na deformaci způsobenou hmotností a vaším tlakem na kolo. Konečnou hodnotu použijte pro zadání (např. 2086 – 4 = 2082 mm).

- ☞ Použití metody 2 je vždy přesnější.
- ☞ Zadané hodnoty zůstanou v přijímači nastaveny pro daný bicykl, dokud je znovu nezměníte.

AUTOSTART = automatické (znovu)spuštění záznamu šlápnutím do pedálů

1. Po výběru bicyklu nalistujte položku **AutoStart** a stiskněte OK.
2. Aktivujte funkci automatického spuštění záznamu (**On**). Aktivaci potvrďte stiskem tlačítka OK.

☞ Je-li autostart nastaven na On, sporttester automaticky zahájí záznam údajů, jakmile je bicykl uveden do pohybu (tedy jakmile snímač rychlosti vysílá signál). Podobně ve chvíli, kdy bicykl zastavíte (= žádný signál od snímače rychlosti), záznam údajů se automaticky přeruší.

ARR TIME = nastavení plánované délky trasy pro výpočet odhadovaného času dojezdu

1. Po výběru bicyklu nalistujte položku **Arr.time** a stiskněte OK.
2. Pomocí **On/Off** aktivujte či vypněte výpočet předpokládaného času dojezdu.
3. Pod položkou **Set.dist.** pomocí **▲** a **▼** upravte předpokládanou vzdálenost cyklojízdy (0,1 – 999,9 km). Nastavení potvrďte stiskem prostředního tlačítka OK.

☞ Podle nastavené plánované vzdálenosti cyklovyjížděky bude přístroj v průběhu měření ukazovat předpokládaný čas návratu (ukončení vyjížděky) v závislosti na aktuální rychlosti.

SPEED = měření rychlosti při cyklojízdě

1. Po výběru bicyklu nalistujte položku **Speed** a stiskněte OK.
2. Aktivujte měření rychlosti (**On**). Potvrďte aktivaci stisknutím tlačítka OK. Objeví se nápis „Exercise display updated“ = rychlostní údaje byly přidány do zobrazení při záznamu.

CADENCE = měření frekvence šlapání

1. Po výběru bicyklu nalistujte položku **Cadence** a stiskněte OK.
2. Aktivujte měření rychlosti (**On**). Potvrďte aktivaci stisknutím tlačítka OK. Objeví se nápis „Exercise display updated“ = hodnoty kadence byly přidány do zobrazení při záznamu.

☞ Vypnutí měření rychlosti či kadence se hodí zejména tehdy, když sporttester používáte jinde než na kole a chcete ušetřit baterii i místo v paměti (cykloúdaje se neukládají).

D) NASTAVENÍ CHARAKTERISTIK UŽIVATELE (USER)

Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení... (strana 9)* vstupte do režimu USER.

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 v další tabulce)	Maximální tepová frekvence	Klidová tepová frekvence	Maximální spotřeba kyslíku

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

** klidovou TF doporučujeme měřit vleže či vsedě po alespoň 3-minutové relaxaci (přijímač 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 závisí 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



E) NASTAVENÍ OBECNÝCH VLASTNOSTÍ PŘÍSTROJE (GENERAL)


Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení... (strana 9)* vstupte do režimu GENERAL.

SOUND = veškerá zvuková signalizace přístroje

- Když šipka ► ukazuje na „Sound“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
- Na další obrazovce můžete pracovat s následujícími položkami:
 - „Volume“ – stiskněte OK a na další obrazovce (de)aktivujte hlasitost zvukových signálů přístroje: On = zvuky zapnuty; Off = zvuky vypnuty
 - „TZ 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 (pokud předtím nevypnete položku „TZ Alarm“..

☞ 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 9)
 - b) „Automatic“ – tlačítka přístroje se zamknou automaticky, pokud nestisknete žádné z nich po dobu 60 vteřin

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, FRANCAIS = francouzština nebo ITALIANO = italština.
3. Po stisku OK se přístroj ujistí dotazem ARE YOU SURE? Vyberte YES a stiskněte OK – přístroj změni svůj ovládací jazyk (veškeré položky ve všech režimech 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.



F) NASTAVENÍ HODINEK (WATCH)

Podle pokynů v kapitole *Postup nastavení... (strana 9)* vstupte do režimu WATCH.

REMINDERS = nastavení upomínky

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

➤ **Zadání nové upomínky**

1. Když šipka ► ukazuje na „Reminders“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Objeví se obrazovka „Add new“. Stiskněte znovu OK.
3. Objeví se obrazovka „Day“. Pomocí ▲ a ▼ postupně upravte den, měsíc a rok upomínky.
4. Na další obrazovce „Time“ zadejte čas upomínky (postupně hodiny a minuty).
5. Položka „Alarm“ umožňuje zadat, kdy má přístroj upomínku připomenout: On time = v zadaný čas; 10 min = 10 minut předem; 30 min = půl hodiny předem; 1 hour = hodinu předem
6. V nabídce „Sound“ zvolte intenzitu pípání při upomínce (Silent = tiše; Beep = pípnutí; Normal = signál budíčku).
7. Pod položkou „Repeat“ nastavte, zda a v jakých intervalech se má upomínka znovu připomenout: Once = pouze jedenkrát; Hourly = každou hodinu; Daily = denně v zadaný čas; Weekly = každý týden; Monthly = každý měsíc v daný den; Yearly = každoročně v týž den
8. „Exercise“: k upomínce můžete přidat libovolný typ zatížení. Jakmile upomínka dozní, zvolený typ zatížení se nastaví jako defaultní pro další cvičení. (None = nepřidáte žádný typ zatížení).

9. V položce „Rename“ lze upravit název upomínky (standardně se nabízí „Remind 1“, 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.

☞ Po zadání posledního znaku a potvrzením stiskem OK se přístroj automaticky přepne do základní nabídky menu REMINDERS. Upomínka je úspěšně zadána a přidána do seznamu.

➤ **Prohlížení, úprava a smazání upomínky**

1. V režimu SETTINGS – WATCH potvrdíte stisknutím tlačítka OK výběr ► „Reminders“.

2. Objeví se obrazovka s přehledem všech zadaných upomínek. Jednu vyberte a stiskněte OK

3. Nabízejí se Vám tyto možnosti:

a) „View“ – stručný přehled parametrů upomínky (název, den, čas, přidělené cvičení)

b) „Edit“ – možnost upravit některý z parametrů upomínky (viz výše postup při zadání nové)

c) „Rename“ – změna názvu upomínky (výše popsáním způsobem)

d) „Delete“ – chcete-li upomínku vymazat, stiskněte OK a na další obrazovce „Delete reminder?“ potvrdíte YES.

☞ Režim pro prohlížení, úpravu a smazání upomínky se objeví pouze tehdy, když předtím zadáte novou upomínku.

EVENT = zadání důležité akce

Zde můžete zadat datum nejbližšího závodu či jiného vyvrcholení Vašeho tréninkového snažení a pak sledovat odpočet dní k datumu závodu.

➤ **Zadání nové akce**

1. Když šipka ► ukazuje na „Event“, stiskněte prostřední tlačítko OK.

2. Objeví se obrazovka „Day“. Pomocí ▲ a ▼ postupně upravte den a měsíc akce.

3. Na další obrazovce „Rename“ lze upravit název akce (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 akce. 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.

☞ Po zadání posledního znaku a potvrzením stiskem OK se přístroj automaticky přepne do základní nabídky WATCH. Akce je úspěšně zadána do paměti přístroje.

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

➤ **Prohlížení, úprava a smazání akce**

1. V režimu SETTINGS – WATCH potvrdíte stisknutím tlačítka OK výběr ► „Event“.

2. Objeví se obrazovka s následujícími možnostmi:


a) „View“ – stručný přehled parametrů akce (počet dní do akce, její název a datum konání)

b) „Date“ – pod touto volbou můžete změnit datum akce

c) „Rename“ – změna názvu akce (výše popsáním způsobem)

d) „Delete“ – chcete-li upomínku vymazat, stiskněte OK a na další obrazovce „Delete Event?“ potvrdíte YES.

ALARM = nastavení budíčku

1. Když šipka ► ukazuje na „Alarm“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Na další obrazovce zvolte pomocí ▲ a ▼ jednu z těchto možností:
ONCE = budík zazní pouze jednou v zadaný čas, pak se automaticky deaktivuje; MON-FRI = budík pípá pouze všední dny; DAILY = budík pípá denně v nastavený čas; OFF = budík vypnut
3. Při aktivaci budíčku (nenastaven na OFF) se v pravé dolní 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. Budík zní i při vypnutí zvuků v menu General – Sound.
 - ☞ 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“).

TIME ZONE = přepnutí časových pásem

1. Když šipka ► ukazuje na „Time Zone“, stiskněte prostřední tlačítko OK.
2. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ můžete přepnout čas přístroje do druhého časového pásma. Potvrďte OK.
 - ☞ 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).
 - ☞ Časová pásma rychle přepnete také přidržením tlačítka ▼ v režimu Denního času.

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)

EXERCISE = MĚŘENÍ A UKLÁDÁNÍ VEŠKERÝCH INFORMACÍ

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 90 – 110 centimetrů kolem sebe – tam musí být umístěn přijímač (na řídítkách kola), 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




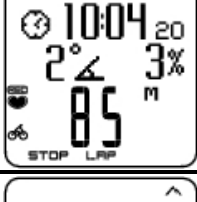
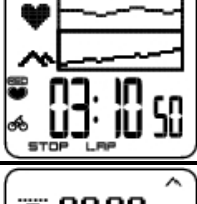
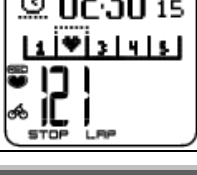
1. Nasadte si vysílač, přijímač a všechny potřebné snímače dle popisu v kapitole ZÁKLADNÍ SOUČÁSTI PŘÍSTROJE... na začátku této příručky.
2. Přijímač by neměl být dále než 1 metr od vysílačky (střední část pásu s logem POLAR) !!!
3. V režimu Denního času stiskněte na přijímači prostřední tlačítko START/OK. 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** v dolní části displeje.

- ☞ Záznam můžete rychle spustit delším přidržením tlačítka START z režimu Denního času.
- ☞ Pokud přístroj místo údajů TF zobrazí --/00, ověřte správné navlhčení elektrod vysílacího pásu, jeho dostatečné upevnění kolem hrudníku i správnou orientaci loga POLAR.
- ☞ Chybové hlášky, které se mohou objevit (v závislosti na volbě měřených parametrů provedené v režimu Settings): „Check WearLink! = signál od vysílače TF nenalezen; „Sensor not found!“ = signál od snímače rychlosti nenalezen; „Exercise requires Speed / Cadence / Power sensor“ = tento záznam vyžaduje snímač rychlosti / kadence (např. když jste aktivovali zóny podle kadence či výkonu); „Exercise changed to free“ = při nedostupnosti potřebných snímačů se měření přepne do šablony „Free“
- ☞ 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 od ostatních vysílačů Wearlink 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.25), 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.

FUNKCE V PRŮBĚHU ZÁZNAMU

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

☞ V tabulce uvádíme standardní zobrazení při měření se snímačem rychlosti, které se ovšem může lišit v závislosti na používaných snímačích a na preferencích uživatele (možnost upravit zobrazení na displeji popisuje kapitola ZMĚNA JEDNOTLIVÝCH ZOBRAZENÍ)

	<p><u>Speed</u> Aktuální tepová frekvence Ujetá vzdálenost Aktuální rychlost</p>
	<p><u>Heart Rate</u> Energetický výdej (míra výdeje na hodinu) Ujetá vzdálenost Aktuální tepová frekvence</p>
	<p><u>Stopwatch</u> Průměrná tepová frekvence záznamu Průměrná rychlost záznamu Stopky (od spuštění záznamu)</p>
	<p><u>Altitude</u> Denní čas Aktuální sklon (převýšení / klesání) Nadmořská výška</p>
	<p><u>Graph *</u> Graf tepové frekvence Graf nadmořské výšky Stopky (od spuštění záznamu)</p>
	<p><u>Zonelock</u> Odpočítávací časovač Ukazatel aktuální zóny Aktuální tepová frekvence</p>

* - pomocí grafů můžete v průběhu záznamu porovnávat vývoj dvou různých veličin (TF, rychlost, kadence) – viz kapitola ZMĚNA JEDNOTLIVÝCH ZOBRAZENÍ

☞ Přidržením tlačítka ▲ / ▼ roztáhnete v jednotlivých režimech údaj v horním / prostředním řádku přes řádek prostřední / horní (údaj na tomto řádku pak zůstane skrytý).

☞ Při měření s aktivovaným snímačem kadence se zobrazení na displejích pochopitelně liší.

Vlastní obrazovka vytvořená v programu ProTrainer5:

- pomocí počítačového programu ProTrainer5 můžete vytvořit vlastní zobrazení (nastavit do jednotlivých řádků jediné obrazovky všechny parametry, které Vás nejvíce zajímají)
- tuto vlastnoručně vytvořenou obrazovku pak přetáhnete z PC do přístroje (viz kapitola CONNECT) a můžete ji používat při záznamu










ZMĚNA JEDNOTLIVÝCH ZOBRAZENÍ
















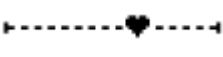
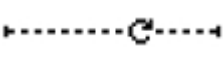

Přístroj Vám umožňuje plně přizpůsobit jednotlivé symboly a obrazovky svým požadavkům...

1. V průběhu měření stiskněte tlačítko **Stop** – tím přerušíte měření a ukládání údajů.
2. Pomocí tlačítek **▲** a **▼** přejděte na položku **Settings** a stiskněte OK.
3. V rozbalené nabídce zvolte **Display**. Objeví se nabídka **Edit** a **Titles**.
 - a) **Edit**: zde můžete upravit zobrazení na jednotlivých displejích. Pomocí tlačítek **▲** a **▼** nyní rolujete mezi jednotlivými obrazovkami (**Edit Heart Rate view, Edit Stopwatch view, atd.**) Na každé obrazovce můžete po stisknutí OK postupně měnit zobrazení v horním („upper row“) a prostředním („middle row“) řádku dlepleje. Požadovaný údaj vyberte pomocí **▲** a **▼** (nabídka jednotlivých symbolů a příslušných informací najdete níže v tabulce ÚDAJE NA VÝBĚR A JEJICH SYMBOLY) – po potvrzení tlačítkem OK se posunete na další řádek.
 - b) **Titles**: tato volba Vám umožňuje nastavit, zda se před jednotlivými displeji mají (On) či nemají (Off) zobrazovat jejich názvy (nápis „Heart rate“, „Stopwatch“ atp.)
4. 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, přidrže 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...**

SYMBOLY ÚDAJŮ, KTERÉ LZE ZOBRAZIT NA DISPLEJI

Text na displeji	Symbol	Popis / Vysvětlivky
Time of day		Denní čas
Cycling symbol		Jakmile symbol přestane blikat, přístroj navázal spojení se všemi potřebnými cyklosnímači (rychlost, kadence).
Bike number		Číslice vpravo dole označuje používaný bicykl.
Key lock on		Tlačítka přístroje jsou zamknuta (proti náhodnému zmáčknutí).
Rec -symbol		Záznam se ukládá do paměti přístroje. Symbol bliká při blížícím se zaplnění kapacity paměti.
Interval icon		Intervalový trénink (zvolen jako šablona pro aktuální záznam)
Countd. Timer		Odpočítávací časovač
Lap number and time		Číslo úseku a mezičas
Lap distance		Dosavadní vzdálenost aktuálního úseku „Lap distance“ se vynuluje pokaždé, když změříte mezičas stiskem tlačítka OK (nebo když je změřen funkcí Autolap).

Text na displeji	Symbol	Popis / Vysvětlivky
Stopwatch		Délka trvání od spuštění záznamu
Heart rate		Aktuální tepová frekvence
Heart rate		Průměrná tepová frekvence záznamu
Calories		Energetický výdej od spuštění záznamu (v Cal či kCal)
Distance		Celková prozatím ujetá vzdálenost
Trip		Vzdálenost mezi body A a B „Lap distance“ se vynuluje pokaždé, když změříte mezičas stiskem tlačítka OK (nebo když je změřen funkcí Autolap).  „Trip distance“ je de facto údaj totožný s „Lap distance“; můžete jej zvolit ke zobrazení na displejích, kde „Lap distance“ chybí.
Arrival time		Odhadovaný čas dojezdu
Ascent		Převýšení (Nastoupané metry)
Inclinometer		Sklon = prudkost klesání či stoupání ve stupních a procentech. Sporttester odhaduje strmost kopce, zobrazuje ji v číselné podobě a pomáhá cyklistovi zvolit optimální úsilí.
Altitude		Aktuální nadmořská výška
Cadence		Aktuální frekvence šlapání (kadence) v otáčkách za minutu
Speed		Aktuální rychlost
Max speed		Maximální rychlost v dosavadním průběhu záznamu
Avg speed		Průměrná rychlost záznamu
Zone pointer (heart rate)		Pokud nevidíte srdíčko na displeji a zní zvukový signál, aktuální TF se pohybuje mimo nastavenou a používanou zónu.
Zone pointer (cadence)		Pokud nevidíte symbol kadence (otočku) na displeji a zní zvukový signál, aktuální kadence se pohybuje mimo používanou zónu.
Time in zone		Čas strávený v příslušné zóně od začátku záznamu

ZMĚNA NASTAVENÍ V PRŮBĚHU MĚŘENÍ / ZÁZNAMU


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

- Prev. phase = zobrazí přehled předchozí fáze záznamu (objevuje se jen při záznamu s fází vytvořeném v počítači pomocí programu ProTrainer5 – viz kapitola PROGRAM)
- Keylock = zamknutí tlačítek přístroje (kromě tlačítka A – Light). Objeví se symbol klíče. Odemknutí tlačítek: stiskněte a přidržte tlačítko A, dokud nevidíte nápis **Buttons Unlocked**.
- Autoscr. = možnost aktivovat (On) automatické rolování jednotlivých obrazovek v průběhu záznamu (v intervalu cca 5 vteřin)
- TZ Alarm = zapnutí / vypnutí signalizace pobytu mimo nastavené limity TF
- Change zone = při záznamu s více nastavenými zónami mezi nimi můžete přepínat
- HR view = zobrazení TF v absolutních hodnotách či v % z maxima
- ♥ - touch = (de)aktivace funkce přiblížení vysílače k přijímači a volba úkonu, který se má po přiblížení provést
- A.Lap = (de)aktivace automatických mezičasů (snímač rychlosti musí být používán)
- Arr. time = (de)aktivace odhadovaného času dojezdu a nastavení vzdálenosti pro výpočet
- Display = podle popisu v kapitole ZMĚNA JEDNOTLIVÝCH ZOBRAZENÍ (viz výše) změňte parametry zobrazované na displeji v průběhu měření

Po změně nastavení se přístroj automaticky přepne zpět do nabídky **Stop menu**. Tam se přepne také tehdy, když nezmačkáte žádné tlačítko po dobu 30 vteřin.

- ☞ Upravovat jednotlivé parametry záznamu můžete také po delším přidržení tlačítka A (Light) přímo v průběhu měření (záznamu). Vstoupíte do rychlé nabídky funkcí, která se shoduje s nabídkou Settings (chybí zde jen možnost úpravy Display). Po změně nastavení v tomto režimu se přístroj automaticky přepne rovnou zpět do režimu měření.

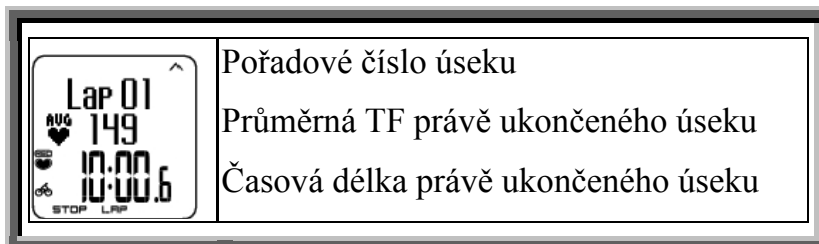
DALŠÍ TIPY V PRŮBĚHU ZÁZNAMU

- ☞ 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 horním řádku přes celou horní polovinu displeje. Opětovným přidržením tlačítka ▲ opět přepnete displej do třířádkového zobrazení. Obdobně funguje přidržení tlačítka ▼ pro prostřední řádek displeje.
- ☞ **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.
- ☞ S využitím počítačového SW Polar ProTrainer5 můžete obdobně zvolit (zamknout) zónu aktuální rychlosti / tempa běhu. Více informací se dozvíte v nápovědě programu.
- ☞ **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**.
- ☞ 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 či kadence).

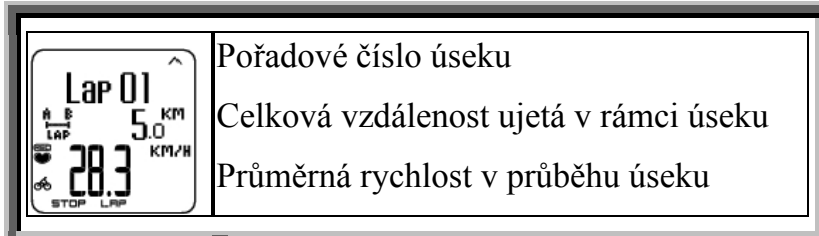
ZMĚŘENÍ MEZIČASU (LAP) / ULOŽENÍ INFORMACÍ O ÚSEKU

Kdykoliv v průběhu měření můžete změřit mezičas stiskem prostředního tlačítka LAP.

Objeví se obrazovka s těmito údaji:



Při měření s cyklosnímačem rychlosti následuje ještě druhá obrazovka:



- ☞ 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 – A.Lap), přístroj zaznamenává mezičasy automaticky podle nastavené vzdálenosti.
- ☞ 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.

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 (též delším přidržením tlačítka BACK)
- Summary = stručný přehled informací o záznamu: na obrazovce **Summary** vidíte postupně jednotlivé naměřené parametry v závislosti na aktivovaných funkcích a snímačích. 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). Hodnoty změřené v dosavadním průběhu záznamu zůstanou uloženy v paměti.
- ☞ Při přerušném měření můžete delším přidržením níže uvedených tlačítek provádět rozličné úkony: UP = rychle změníte šablonu pro probíhající záznam; DOWN = přepínáte mezi používanými bicykly; LIGHT = vstoupíte do nabídky změn nastavení záznamu (Settings).
- ☞ Maximální možná délka záznamu činí 99 hodin 59 minu a 59 vteřin. Při jejím dosažení přístroj zapípá 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.

OWNZONE = VLASTNÍ ZÓNA

Tento sporttester dokáže pomocí funkce OwnZone 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 podněcujícím 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 lehkého rozježdění, jak je popsáno níže. Stejně tak je možné využít jinou kontinuální pohybovou činnost, například chůze či klus.

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. (50% max.TF)	Velice pomalá jízda po dobu 1 minuty
2.	OZ▶▶ _ _ _	100 – 110 tepů/min. (55%)	Pomalá jízda po dobu 1 minuty
3.	OZ▶▶▶ _ _	110 – 120 tepů/min. (60%)	Svižná jízda po dobu 1 minuty
4.	OZ▶▶▶▶ _	120 – 130 tepů/min. (65%)	Rychlá jízda po dobu 1 minuty
5.	OZ▶▶▶▶▶	130 – 140 tepů/min. (70%)	Velice rychlá jízda 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**).

☞ Pokud chcete stanovení OZ přeskočit, stiskněte po jeho spuštění ještě jednou OK.

☞ Dobu odcvičenou v průběhu stanovení OZ přístroj započítává do celkové délky záznamu.

☞ 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.

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).


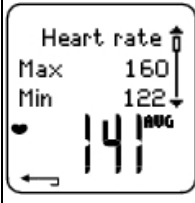
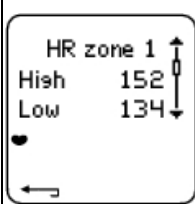
1) EXERCISE LOG = ULOŽENÉ ZÁZNAMY

Položka **Exercise Log** obsahuje údaje naměřené a uložené v posledních pořízených záznamech. (Přístroj uloží do paměti a zobrazí maximálně 99 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). Nápis v horní části označuje šablonu použitou při označeném měření (Free, Basic, Ownzone,...).
2. Mezi sloupci se můžete pohybovat pomocí tlačítek ▲ a ▼. Příslušný sloupec se označí podtržením, dole přitom vidíte datum pořízení záznamu. Tlačítkem OK vstoupíte do podrobného vyhodnocení právě označeného záznamu (podtrženého sloupce).
3. Objeví se úvodní obrazovka obsahující (odshora dolů) název zatížení (šablonu měření), čas spuštění záznamu, celkovou ujetou vzdálenost a celkovou dobu trvání záznamu. Nyní můžete...
 - A) Stiskem OK přejít na podrobný přehled záznamu
 - B) Pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejít na Přehled cykloúdatů (**Bike information**), výpis Zón zatížení (**Sport zones**) a přehled mezičasů (**Laps**). Pokud jste vytvořili vlastní šablonu pro měření pomocí počítačového SW a zadali do ní fáze (intervaly), objeví se mezi Sport zones a Laps také položka Phases (**Ride 1**).
 - C) Přidržením tlačítka A (Light) se dostat do dalších možností práce se záznamem

A) Podrobný přehled záznamu

Mezi jednotlivými obrazovkami přecházejte pomocí tlačítek ▲ a ▼. Tlačítkem STOP se kdykoliv vrátíte na úvodní obrazovku s názvem a datem pořízení záznamu.

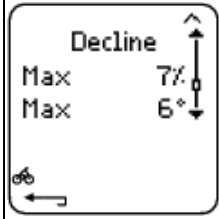
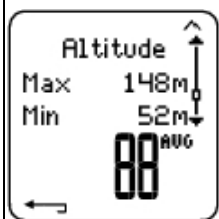
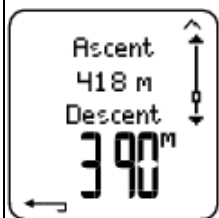
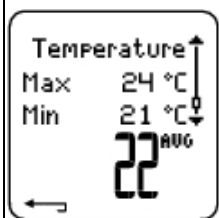

	<p><u>Název zatížení (šablona měření)</u></p> <p>Čas spuštění záznamu</p> <p>Celková ujetá vzdálenost</p> <p>Celková doba trvání záznamu</p>
	<p><u>TF při záznamu (střídavě v absolutních hodnotách TF a v % z maxima TF)</u></p> <p>Maximální TF v průběhu záznamu</p> <p>Nejnižší TF v průběhu záznamu</p> <p>Průměrná TF v průběhu záznamu</p>
	<p><u>HR / Cadence zone (objeví se jen po použití zón TF / kadence)</u></p> <p>Horní limit zóny</p> <p>Spodní limit zóny</p> <p>☞ při více použitých zónách se údaje o jednotlivých zónách automaticky střídají</p>

	<p><u>TimeInZone</u> (objeví se jen po použití zón TF / kadence)</p>
	<p>Above = čas záznamu strávený nad horním limitem zóny</p>
	<p>Below = čas záznamu strávený pod spodním limitem zóny</p>
	<p>☞ ve spodním řádku vidíte čas strávený v nastavené zóně</p>
	<p><u>Calories (energetický výdej při záznamu)</u></p>
	<p>Kalorie spálené v průběhu záznamu</p>
	<p>☞ energetický výdej poměrně přesně vypovídá o úsilí vydaném při zatížení</p>

B1 BIKE INFORMATION = Přehled cykloúdajů

Z úvodní obrazovky s názvem a datem pořízení záznamu přejděte pomocí tlačítek ▲ a ▼ na zobrazení **Bike information** (zobrazen čas ujetý na kole). Poté stiskněte OK a pomocí ▲ a ▼ listujte mezi níže uvedenými obrazovkami...

	<p><u>Speed</u></p>
	<p>Maximální rychlost v průběhu záznamu</p>
	<p>Průměrná rychlost záznamu</p>
	<p>Celková ujetá vzdálenost</p>
	<p><u>Cadence</u></p>
	<p>Maximální frekvence šlapání v průběhu záznamu</p>
	<p>Průměrná frekvence šlapání při záznamu</p>
	<p><u>Calories/km</u></p>
	<p>Míra energetického výdeje (v kcal na kilometr)</p>
	<p><u>Incline = Stoupání</u></p>
	<p>Nejvyšší sklon stoupání (v %)</p>
	<p>Nejvyšší sklon stoupání (ve stupních)</p>

	<p><u>Decline = Klesání</u></p> <p>Nejvyšší sklon klesání (v %)</p> <p>Nejvyšší sklon klesání (ve stupních)</p>
	<p><u>Altitude</u></p> <p>Nejvyšší nadmořská výška v průběhu záznamu</p> <p>Nejnižší nadmořská výška v průběhu záznamu</p> <p>Průměrná nadmořská výška celého záznamu</p>
	<p><u>Ascent/ Descent</u></p> <p>Převýšení v průběhu záznamu (součet nastoupaných metrů)</p> <p>Klesání v průběhu záznamu (součet „naklesaných“ metrů)</p>
	<p><u>Temperature</u></p> <p>Nejvyšší naměřená teplota (v °C)</p> <p>Nejnižší naměřená teplota (v °C)</p> <p>Průměrná naměřená teplota (v °C)</p>
	<p><u>Odometer</u></p> <p>Kilometráž (Odděleně pro „Bike 1, 2 nebo 3“)</p>

B2) SPORT ZONES = 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

☞ Tlačítky ▲ a ▼ si můžete postupně prohlížet obrazovky všech 5 nastavených Zón zatížení.

B3) Fáze (intervaly) tréninku (pouze po předchozím vytvoření tréninku s fázemi pomocí SW)

Z úvodní obrazovky s názvem a datem pořízení záznamu přejděte pomocí ▲ a ▼ na **Phases**. Po stisku OK můžete procházet jednotlivé fáze pomocí ▲ či ▼. Obrazovky s jednotlivými podrobnými údaji o konkrétní fázi tréninku přepínáte tlačítkem OK, tlačítka ▲ a ▼ slouží k porovnání více fází:

	<u>Název fáze</u> Čas úseku Doba trvání příslušné fáze
	<u>Heart rate</u> (střídavě v absolutních hodnotách a v % z maxima TF) Maximální TF v průběhu záznamu Průměrná TF v průběhu záznamu
	<u>Increased HR / Recovery HR / HR differ.</u> Rozdíl TF na začátku a na konci fáze (střídavě v absolutních hodnotách TF a v % z maxima TF) spolu s indikací posunu TF od začátku do konce fáze (↗ = nárůst TF, ↘ = pokles TF, 0 = TF nedoznala změn)
	<u>Speed</u> Maximální rychlost naměřená v průběhu fáze Průměrná rychlost celé fáze
	<u>Distance</u> Kilometrů od mezičasu Celková kilometrů příslušné fáze
	<u>Cadence</u> Maximální frekvence šlapání v průběhu příslušné fáze Průměrná frekvence šlapání příslušné fáze

B4) LAPS = Přehled uložených mezičasů

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

	<u>X Laps</u> (X = počet uložených mezičasů) Průměrná časová délka jednoho úseku Nápis „Best X (X = číslo nejrychlejšího úseku)“ se střídá s časem nejrychlejšího úseku
--	--

Stisknutím OK vstoupíte do podrobného přehledu prvního úseku (mezičasu). Tlačítka ▲ a ▼ můžete přecházet mezi jednotlivými úseky. Až nalistujete příslušný úsek, tlačítkem OK postupně procházejte níže uvedené obrazovky...

<p>Lap 2 Time 00:41:05.2 21:17.3</p>	<p><u>Time</u> Čas uběhnuvší od spuštění záznamu do změření mezičasu Čas změřeného úseku</p>
<p>Lap 2 Max 158 Avg 137 147</p>	<p><u>Heart rate</u> (střídavě v absolutních hodnotách a v % z maximální TF) Maximální TF v průběhu záznamu Průměrná TF v průběhu záznamu Aktuální TF v okamžiku změření mezičasu (čili TF na konci úseku)</p>
<p>Lap 2 Speed km/h Avg 30:00 26.2</p>	<p><u>Speed km/h</u> Průměrná rychlost úseku Rychlost naměřená na konci úseku ☞ mezi údaji rychlosti / tempa přecházíte dlouhým stisknutím tlačítka A (Light)</p>
<p>Lap 2 Trip 10.6 km 10.6</p>	<p><u>Distance / Trip</u> Délka úseku v kilometrech (mílich)</p>
<p>Lap 2 Cadence Max 104 80</p>	<p><u>Cadence *</u> Maximální frekvence šlapání v průběhu úseku Průměrná frekvence šlapání celého úseku</p>
<p>Lap 2 Incline 1 % 1°</p>	<p><u>Incline</u> Průměrné stoupání v rámci úseku v % Průměrné stoupání v rámci úseku ve stupních</p>

	<p><u>Altitude</u></p> <p>Převýšení v rámci úseku (nastoupané metry)</p> <p>Nadmořská výška na konci úseku</p>
	<p><u>Altitude</u></p> <p>Klesání v rámci úseku („naklesané“ metry)</p> <p>Nadmořská výška na konci úseku</p>
	<p><u>Temperature</u></p> <p>Teplota naměřená na konci úseku</p>

- ☞ * = takto označené obrazovky jsou dostupné jen při předchozím měření se snímačem kadence
- ☞ 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 STOP
- ☞ Stisknutím Back se odkudkoliv vrátíte o úroveň výš. Pokud Back přidržíte, přístroj se přepne rovnou do základního režimu Denního času.

C) Další možnosti práce se záznamem

Na úvodní obrazovce s názvem a datem pořízení záznamu stiskněte a přidržte tlačítko A (Light). Objeví se následující nabídka možností:

I) „Add info“:

- a) „Rank“ = přidělit záznamu hodnocení (obodovat ho 1 až 5 křížky)
- b) „Feeling“ = zhodnotit subjektivní pocity při zatížení v rámci záznamu
- c) „Temperat.“ = zadat teplotu při záznamu
- d) „Distance“ = opravit kilometráž záznamu nebo ji přidělit správnému bicyklu (pokud jste před záznamem zapoměli označení kola „přepnout“)

☞ Všechny tyto informace se při spojení s PC přenesou spolu se záznamem.

II) „Delete“ = vymazání záznamu z paměti. Po stisknutí tlačítka OK se přístroj ujistí, zda chcete záznam opravdu vymazat (hláška „Delete exercise?“). Zvolením YES záznam vymažete.

☞ Vymazání záznamu slouží výhradně k uvolnění paměti. Údaje z vymazaného záznamu zůstanou započítány v týdenních přehledech (Weekly) i celkových statistikách (Totals).

2) WEEKLY = TÝDENNÍ PŘEHLEDY

Položka **Weekly** obsahuje souhrnné týdenní přehledy měřených parametrů za nejvýše 16 uplynulých týdnů (tedy za necelé 4 uplynulé měsíce).

- 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 pohybujete 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 jednotlivými dlouhodobými statistikami. Na každé obrazovce vždy vidíte název statistiky, datum posledního vynulování počítadla a stav počítadla načítaný od tohoto data.

☞ Pokud dosud neproběhlo měření, objeví se na displeji pouze nápis **Empty** (prázdná paměť).

Jednotlivé dlouhodobé statistiky:

- **Bike 1 distance** = celková kilometráž kola s označením „Bike 1“
- **Bike 2 distance** = celková kilometráž kola s označením „Bike 2“
- **Total Distance** = celková kilometráž od posledního vynulování počítadla

☞ Celková kilometráž nesmí přesáhnout 999 999 km (621 370 mil). Když tento limit překročí, počítadlo se automaticky vynuluje.

- **Total Duration** = celková doba měření (cvičení) od 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.

- **Total Calories** = celkový energetický výdej (v kaloriích) od posledního vynulování počítadla
 👉 *Když energetický výdej dosáhne 999 999 Cal / kcal, počítadlo se automaticky vynuluje.*
- **Total Exerc.Count** = počet záznamů změřených od data posledního vynulování počítadla
 👉 *Když počet záznamů dosáhne 9999, počítadlo se automaticky vynuluje.*
- **Total Ascent** = celkové převýšení od data posledního vynulování počítadla
 👉 *Když převýšení překročí 304 795 m(999 980 stop), počítadlo se automaticky vynuluje.*
- **Total Odometer** = celková kilometráž od posledního vynulování počítadla
 👉 *Když celková kilometráž překročí limit 999 999 km (621 370 mil), počítadlo se automaticky vynuluje. Ručně Total Odometer na rozdíl od Total Distance vynulovat nelze !!!*

➤ 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, **Bike 1** = první kolo, **Bike 2** = druhé kolo, **Distance** = celková vzdálenost, **Duration** = doba měření, **Calories** = energetický výdej, **Exerc.Count** = počet záznamů, **Ascent** = převýšení; **Odometer** nelze vynulovat)
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: **Delete exercise?** Pomocí ▲ a ▼ vyberte, zda chcete zvolený záznam opravdu vymazat (YES) nebo ne (NO).
 - **All Exerc.** = všechny záznamy – stiskněte OK. Přístroj se táže: **Delete all?** 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.

👉 Vymazání záznamu slouží výhradně k uvolnění paměti. Údaje z vymazaného záznamu zůstanou započítány v týdenních přehledech (Weekly) i celkových statistikách (Totals).

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

TEST = TEST KONDICE

☞ Pokud jste před zahájením testování nenastavili údaje o uživateli v menu **Settings – User**, přístroj se automaticky po vstupu do režimu TEST přepne do nastavení parametrů uživatele !!!

Test Kondice vyvinutý firmou POLAR je snadný, bezpečný a rychlý způsob určení individuálního maxima aerobní kapacity a stanovení předpokládané hodnoty maximální TF. Je určen pro zdravé dospělé jedince.

Vlastní Index Kondice (VO₂max)

Vlastní Index je údaj vyplývající z maximální spotřeby kyslíku, která je prezentována hodnotou VO₂max, 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 VO₂max 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 resp. 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 měření 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 TFmax (HRmax – p)

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 těžce osoby při různých pohybových činnostech, např.:

TFmax 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 TF_{max-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 TF_{max-p} bude dosaženo v případě zadání laboratorně zjištěné hodnoty VO_{2max} do paměti sporttesteru.

Nastavení údajů pro test

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

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 popsaným v úvodu této příručky.
2. Položte se a snažte se o co možná největší uvolnění svalstva a myslte po dobu 1 až 3 minut.
3. Z režimu Denního času přejděte pomocí tlačítek ▲ či ▼ do režimu **Test**.
4. Nalistujte položku **Fitness** a tlačítkem OK vstupte do režimu Testu Kondice.
5. Pokud chcete, aby test stanovil také **predikci maximální TF**, nalistujte pomocí ▲ a ▼ položku **HR max-p**, stiskněte OK a na další obrazovce potvrďte volbu On (políčko se zaškrtně).
6. Z hlavní nabídky režimu Fitness nyní vyberte pomocí ▲ a ▼ položku **Start**.
7. Když šipka ► ukazuje na **Start**, stiskem OK spustíte Test kondice.
8. Na displeji se odpočítává čas do spuštění testu (nápís **Fitness Test Starts in 5,4,3,2,1 sec**).
9. Až skončí odpočítávání, objeví se nápís **Fitness Test (Lie Down = lehněte si)**. Pod ním pak vidíte grafický indikátor průběhu ► _ _ _ _ _ a hodnotu TF.
10. 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.
11. 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)
12. Stiskněte tlačítko ▼ pro zobrazení predikce maximální TF – na displeji vidíte nápís **Predicted maximum Heart Rate** spolu se zjištěnou hodnotou předpokládané TF_{max}. Stiskněte OK.
13. 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 nápis, neprobíhal Test Kondice dobře, byl zastaven a nedošlo ke stanovení VO_{2max} . Zopakujte test znovu, přičemž se důsledně držte výše popsanych zásad.

☞ **Přerušeni testu** – kdykoli v průběhu testu můžete měření ukončit stisknutím tlačítka BACK: objeví se nápis **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 testů kondice do počítačového programu ProTrainer5 (blíže viz kapitola CONNECT = SPOJENÍ S POČÍTAČEM).

1. Z režimu Denního času přejděte pomocí tlačítek ▲ či ▼ přejděte do režimu **Test**.
2. Stiskem OK vstupte do režimu, vyberte položku **Fitness** a stiskněte znovu OK. 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).

☞ *Pokud jste dosud neprovedli žádný test, objeví se na displeji pouze nápis **Empty**.*

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

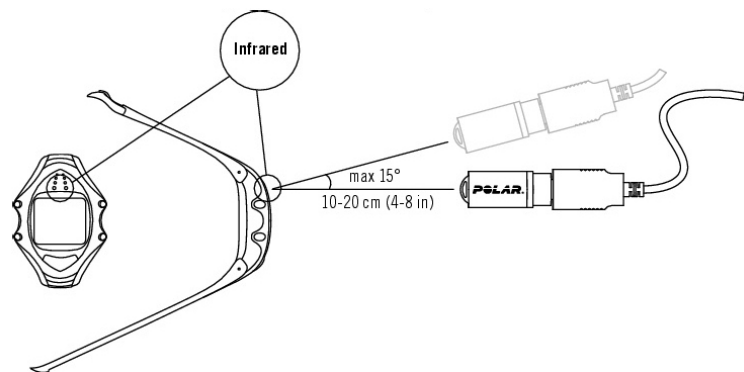
Tento model komunikuje s počítačem obousměrným infračerveným spojením. Můžete přenášet záznamy a výsledky testů do PC a zároveň nahrávat do sporttesteru nastavení a tréninkové programy vytvořené s pomocí programu Polar ProTrainer5.

IR spojení přijímače s PC

- ☞ *IR komunikační port je v přijímači umístěn nad logem POLAR.*
 - ☞ *Pro přímou IR (infračervenou) komunikaci je nutné, aby PC disponoval IrDa portem a operačním systémem WIN 98 či pozdější verzí. Pokud nemáte na počítači infraport (většina moderních notebooků má IR port vestavěný), je možno zvolit následující možnosti vybavení:*
 - a) *použít Polar IR Interface pro sériový port RS 232 a operační systém WIN 95 či pozdější*
 - b) *použít Polar IR Interface s USB konektorem a operační systém WIN 98 či pozdější*
1. Nainstalujte na svůj počítač program ProTrainer5 (pomocí automatické instalace nebo přes soubor „protrainer5 – setup – setup.exe“ z disku CD).
 2. Spusťte software a stáhněte si nejnovější aktualizace SW (menu Nápověda – Vyhledat aktualizace...).
 3. Položte sporttester na rovnou podložku a nasměrujte IRDa port notebooku či IR čidlo interface proti IR portu na sporttesteru (nad logem POLAR).
 4. Pomocí ▲ a ▼ přejděte z denního času do režimu **Connect** a stiskněte OK. Na displeji sporttesteru vidíte nápis Infrared communication...
 5. V SW vyberte z menu **Nástroje** položku **Spojení s přijímačem...**
 6. Pokud spojení probíhá úspěšně, objeví se na obrazovce PC okno obsahující:
 - veškeré údaje v paměti sporttesteru, které lze přenést do PC
 - nabídku veškerých nastavení a funkcí, které se dají přenést z programu do sporttesteru

USB INTERFACE POLAR

- Kompatibilní se všemi sporttestery POLAR vybavenými IR portem (S610i ano – S610 ne)
- Připojení do USB portu počítače
- Win98, Win2000 - nutno instalovat ovladač z CD
- Na Win XP netřeba instalovat ovladač
- Na Win Vista ovladače z CD neinstalujte! Systém má vlastní ovladače a došlo by ke kolizi...
- Úspěšný přenos (mezi Interface a IR čidlem sporttesteru): úhel: 0 – 30 °, vzdálenost 1 – 100 cm
- Po celou dobu práce v okně SW se infračervené spojení nesmí přerušit!



SW ProTrainer5 nabízí snadný způsob zpracování naměřených údajů. Tréninkový deník, který je v tomto programu obsažen, poskytuje možnost dlouhodobého plánování a následného komplexního vyhodnocování. ProTrainer5 umožňuje též jednoduchým způsobem nastavit v přijímači parametry, které nelze zadat ručně pomocí tlačítek. Po předchozím nastavení příslušných parametrů je možné volby pro přetažení uzamknout. Ty pak nelze zaměnit, dokud nedeaktivujete v SW funkci zámku v nastavení Charakteristik osoby. Česká mutace SW je na CD nabízena ve 4 možných diakritických verzích. Zvolit můžete tu, která bude vyhovovat příslušnému počítačovému prostředí (přes menu NASTAVENÍ – MOŽNOSTI – CELKOVĚ – JAZYK). V nejméně vhodném případě lze používat variantu ASCII bez diakritiky. Pro instalaci programu potřebujete operační systém Windows 95 či novější a 25 MB volného místa na disku. Výrobce SW Polar ProTrainer průběžně aktualizuje. Aktualizace si můžete průběžně stahovat po kliknutí na nabídku VYHLEDAT AKTUALIZACE (Check for updates) v menu NÁPOVĚDA.

PROGRAM = TRÉNINKOVÝ PROGRAM

Tréninkový program můžete vytvořit v programu ProTrainer5 a pak jej přehrát do sporttesteru.

☞ *Více instrukcí k vytvoření tréninkového programu najdete v nápovědě ProTrainer5.*

Jakmile přenesete tréninkový program do sporttesteru, objeví se v nabídce sporttesteru dvě nová menu: **Program** a **Today**.

Týdenní přehled tréninkového programu

1. Z režimu Denního času přejděte pomocí ▲ a ▼ do režimu **Program**. Stiskněte OK.
2. Nalistujte položku **Week view** a stiskněte OK. Objeví se následující údaje:
 - bílý sloupec symbolizuje plánovanou délku zatížení v týdnu
 - černý sloupec symbolizuje prozatím absolvovanou délku zatížení v daném týdnu
 - pod sloupci vidíte plánovanou délku zatížení v číselné podobě
3. Stiskněte a přidržte tlačítko LIGHT pro zobrazení dalších informací:
 - „Week info“ = označení a popis týdne
 - „Targets“ = souhrnný přehled cílů týdenního programu (energetický výdej, vzdálenost, délka zatížení). Pro přehled plánované délky zatížení v jednotlivých Zónách zatížení stiskněte OK a procházejte mezi zónami tlačítka ▲ a ▼.
 - „Results“ = souhrnný přehled dosavadních výsledků týdenního programu (energetický výdej, vzdálenost, délka zatížení). Pro přehled délky zatížení absolvované v jednotlivých Zónách zatížení stiskněte OK a procházejte mezi zónami tlačítka ▲ a ▼.
 - „Reminder“ = nastavte si upomínku, aby zazněla před každou tréninkovou jednotkou
 - „Program off“ = zrušte tréninkový program a vymažte jej z paměti sporttesteru

Zobrazení programu na aktuální den

1. Z režimu Denního času přejděte pomocí ▲ a ▼ do režimu **Program**. Stiskněte OK.
2. Nalistujte položku **Week view – Day view** a stiskněte OK. Objeví se následující údaje:
 - bílý sloupec symbolizuje plánovanou délku zatížení pro daný den
 - černý sloupec symbolizuje prozatím absolvovanou délku zatížení v daném dni
 - pod sloupci vidíte plánovanou délku zatížení v číselné podobě
3. Stiskněte a přidržte tlačítko LIGHT pro zobrazení dalších informací:
 - „Targets“ = souhrnný přehled cílů denního programu (energetický výdej, vzdálenost, délka zatížení). Pro přehled plánované délky zatížení v jednotlivých Zónách zatížení stiskněte OK a procházejte mezi zónami tlačítka ▲ a ▼.
 - „Results“ = souhrnný přehled dosavadních výsledků denního programu (energetický výdej, vzdálenost, délka zatížení). Pro přehled délky zatížení absolvované v jednotlivých Zónách zatížení stiskněte OK a procházejte mezi zónami tlačítka ▲ a ▼.

☞ *Do denního přehledu programu se dostanete také přes menu **Today – Exercise view**.*

Seznam zatížení (tréninkových jednotek) pro daný den

1. Z režimu Denního času přejděte pomocí ▲ a ▼ do režimu **Program**. Stiskněte OK.
2. Nalistujte položku **Week view – Day view – Exercise view** a stiskněte OK. Objeví se:
 - název a popis zatížení
 - plánovaná délka zatížení
3. Stiskněte a přidržte tlačítko A (Light) pro zobrazení dalších informací:
 - „Targets“ = souhrnný přehled cílů příslušné tréninkové jednotky (energetický výdej, vzdálenost, délka zatížení). Pro přehled plánované délky zatížení v jednotlivých Zónách zatížení stiskněte OK a procházejte mezi zónami tlačítka ▲ a ▼.
 - „Phases“ = přehled fází (intervalů) naprogramovaných pro příslušnou tréninkovou jednotku
 - „Sport profile“ = název zvoleného sportu (více informací o sportovních profilech najdete v nápovědě programu ProTrainer5)
 - „Reminder“ = nastavte si upomínku, aby zazněla před příslušnou tréninkovou jednotkou

Cvičení podle tréninkového programu

☞ Pokud jste si nastavili upomínku, zazní před tréninkovou jednotkou.

1. Z režimu Denního času přejděte pomocí ▲ a ▼ do režimu **Program**. Stiskněte OK.
2. Nalistujte položku **Week view – Day view – Exercise view** a stiskněte dvakrát OK.

☞ Tréninkovou jednotku spustíte také přes režim **Today – Exercise view – dvojí stisknutí OK**.

Tréninková jednotka s fázemi (Phases)



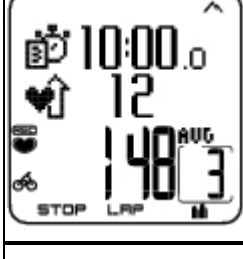
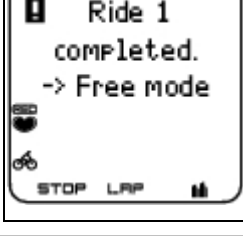
Takto může vypadat tréninková jednotka rozdělená na fáze (intervaly):

1. P1 (Warm up) = 10-minutový klus na 55 – 65 % TFmax (rozcvičení)
2. P2 (Interval) = běh na 3 km tempem 3:30 – 4:00 min/km (zátěžová fáze)
3. P3 (Recovery) = pokles TF na 120 tepů/min (fáze zotavení).

Fáze P2 a P3 střídavě třikrát opakovat.

4. P4 (Cool down) = 10-minutový výběh tempem 5:00 – 6:00 min/km (uklidnění)

Zobrazení na displeji sporttesteru v průběhu tréninkové jednotky

	<u>Na začátku fáze:</u> Název fáze Typ použité zóny (TF, kadence, výkon) Limity zóny
	<u>V průběhu fáze:</u> Odpočet k nule / vzdálenost, načítací timer, číselné označení fáze (přepínáte pomocí ▲ a ▼) Grafické znázornění pobytu v zóně (update každých 10 vteřin, na displej se vejde 8 minut) Aktuální tepová frekvence Počet opakování fáze
	<u>Na konci fáze:</u> Délka trvání fáze / kilometrů Rozdíl TF mezi začátkem a koncem fáze (včetně indikační šipky nárůstu ↑ / poklesu ↓) nebo průměrná tepová frekvence v průběhu fáze Průměrná TF fáze Počet ukončených fází
	<u>Na konci celé tréninkové jednotky:</u> Informační oznámení o ukončení tréninku s fázemi („Ride 1 completed“) „-> Free mode“ = můžete pokračovat ve cvičení podle šablony Free. Do paměti (soubor File – Exercise Log) se uloží všechny údaje z tréninkové fáze i z cvičení v režimu Free.

☞ Pokud při cvičení v tréninkové jednotce změníte některé nastavení (např. kalibrační faktor snímače rychlosti), změna se aplikuje pouze na tuto tréninkovou jednotku. Další tréninkové jednotky programu už se řídí nastavením podle SW.

☞ Přidržením tlačítka OK v průběhu cvičení s fázemi vstoupíte do rychlé nabídky pokročilých funkcí: **End Phase** = ukončí fázi a posune se na další; **Jump to** = přeskočí na libovolnou fázi tréninkové jednotky

Vysílač Wearlink

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 nedrhňte a také nepoužívejte k jejich čištění alkohol, nýbrž výhradně některý z odmašťovacích prostředků.

☞ Po každém použití je nutno odepnout středovou část (vysílač) od snímacího pásu s elektrodami.

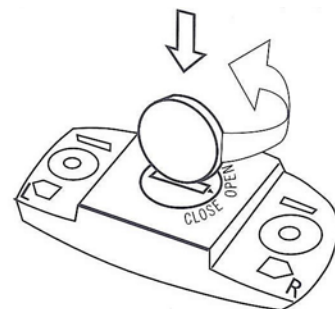
Elastický pás je vhodné průběžně prát v horké vodě s mýdlovým přípravkem a poté opláchnout čistou vodou (při každodenním měření vysílači neuškodí vyprání v pračce na 40°C). Při častém nošení ztrácí pás postupně potřebnou pružnost, přestává držet na těle, což může způsobit nepřesnosti při měření. V tom případě je nutno objednat u dodavatele nový. Nikdy elektrodotový pás nežehlete!

Baterie ve vysílači: Při každodenním hodinovém používání vydrží baterie vysílače nejméně 4 roky.

Baterie doporučujeme měnit přímo v autorizovaném servisním pracovišti, 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 a nepoškozený těsnicí kroužek 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.



Přijímač

Při každodenním zhruba hodinovém používání vydrží baterie v přijímači cca po dobu jednoho roku. 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 žádný signál z vysílače TF nebo snímače rychlosti na nohu. Gumové těsnění zajišťující vodotěsnost přístroje je vhodné vyměnit zhruba po 2 letech.

Baterie v přijímači: 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.). Pokud se rozhodnete baterie měnit sami, postupujte obdobně jako při měnění baterie ve vysílači Wearlink.

☞ Po výměně baterie každopádně doporučujeme otestovat vodotěsnost u autorizovaného servisu. Vodotěsnost přijímače není možno garantovat v případě zásahu neautorizovaného servisu!

☞ Díky použití technologie EEPROM zůstávají veškerá data uložená v paměti přijímače zachována i po výměně baterie.

☞ Na výměnu baterie v přijímači ani ve vysílači se nevztahuje záruka !!! V záruční době doporučujeme měnit baterie všech součástí vždy pouze v autorizovaném servis. Upozorňujeme, že při výměně baterie mimo autorizovaný servis záruka zaniká.

DALŠÍ DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

- Tento sporttester i použité snímače jsou pouze voděodolné (proti dešti, potu, postříkání, atp.) Proto nedoporučujeme se s ním koupat či plavat. Hrozí pak totiž nebezpečí vniknutí vody do přijímače.
- Nevystavujte přístroj extrémním teplotám a přímému slunečnímu svitu.
- Náramkový přijímač je schopen přijímat signály z vysílače Wearlink W.I.N.D. na vzdálenost 90 až 110 cm. Spojení přijímače s vysílačem je díky použité technologii W.I.N.D. zcela unikátní, takže přijímač ignoruje veškeré ostatní signály od jiných vysílačů.
- Nevyzpytatelné chyby mohou nastat též při používání v blízkosti nadmíru silných elektromagnetických polí (TV přijímače, mikrovlnné trouby, elektrické motory, vysílací antény, vedení vysokého napětí, počítačové sítě a špatně odrušené automobily). 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 měřícího zařízení tepové frekvence se poradte u odborníků. Konzultace s lékařem je nutná 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.).

ČKD = ČASTO Kladené DOTAZY (ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ)

- Používání přístroje střídavě různými osobami:

Před zahájením měření je nutno zadat přesné údaje týkající se osoby, u níž bude měření následně probíhat. Jinak nebudou informace získané během záznamu adekvátní.
- Displej přístroje je slepý:

Sporttester se nachází v úsporném módu šetření baterie, v němž je dodáván z výroby. Stiskněte libovolné tlačítko 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 tlačítko pro vstup do základního nastavení (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 odstupe od možné příčiny rušení, pak se tlačítkem STOP / Back vraťte do režimu Denního času a znovu spusťte záznam prostředním tlačítkem.
- Nedoručí 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 (vzhůru nohama, čitelné zleva doprava).
 2. Vzdálenost mezi vysílačem TF a přijímačem se musí pohybovat mezi 90 a 110 centimetry.
 3. Zkontrolujte navlhčení elektrod. V případě příliš suché pokožky není signál snímatelný.
 4. Podívejte se, nejsou-li snímací elektrody příliš znečištěny.
 5. Přerušte záznam a pokuste se ho spustit znovu.
 6. 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, kadence nebo TF se objevují nepravidelně :

Zkontrolujte nastavení příslušných údajů v menu **Settings**. 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 / kadenci se během jízdy vůbec neobjevuje (nápis **Check Sensors**):
 1. Zkontrolujte správné vzájemné polohy a vzdálenosti snímačů.
 2. Zkontrolujte, zda je měření rychlosti / kadence aktivováno (**Settings – Bike – ... – On**).
 3. Přeruštěte záznam a pokuste se jej spustit znovu.
 4. Jestliže svítí 00 nepravidelně, může to být způsobeno elektromagnetickým rušením prostředí, v němž se právě nalézáte.
 5. Pokud 00 svítí stále, je zřejmě baterie ve snímači již slabá a je nutno ji vyměnit.
- Na displeji se objeví nápis **Memory low**:

Tato hláška napovídá, že přístroj má již pouze 1 hodinu volné paměti. Chcete-li do přístroje uložit delší záznam, přepněte ukládací interval na 60 vteřin (**Settings – Features – Rec.rate**).
- Na displeji se objeví nápis **Memory full**:

Tato hláška se může na displeji objevit, jestliže se probíhající záznam již nevejde do paměti přístroje (nebo pokud jste již v jeho průběhu uložili 99 mezičasů). V tom případě doporučujeme záznam přerušit a uvolnit paměť sporttesteru přenesením záznamů do PC (viz kap. CONNECT).
- Nelze nalézt předchozí záznam:

Pravděpodobně jste používali režim Měření v domnění, že je prováděn záznam. Tzn. že hodnoty TF se na displeji objevovaly, ale neukládaly se do paměti přijímače. Aby mohly být údaje zaznamenávány, musíte spustit stopky tlačítkem OK v režimu Měření.
- Hodnota nadmořské výšky se mění, přestože přijímač je stále na stejném místě:

Tento model měří nadmořskou výšku v závislosti na okolním barometrickém tlaku. Z toho důvodu mohou nežádoucí změny nadmořské výšky způsobit např. náhlé prudké výkyvy počasí.
- Po vlastnoruční výměně baterie ve vysílači WearLink W.I.N.D. segment nefunguje:

Kontaktujte autorizovaný servis (kapitola OPRAVÁRENSKÝ SERVIS).
- Energetický výdej má podezřele nízkou hodnotu spálených kalorií:

Energetický výdej nezahrnuje bazální metabolismus. Výdej kalorií začíná být měřen až tehdy, kdy tepová frekvence překročí 60 % osobního maxima TF.
- Přenos údajů do počítače byl neúspěšný:
 1. Zkontrolujte vzájemnou pozici infračervených portů sporttesteru a notebooku (interface).
 2. Přesvědčte se, jestli se mezi oběma stranami přenosu nevyskytuje nějaká překážka nebo rušivý faktor.

VYSVĚTLIVKY ODBORNÉ TERMINOLOGIE Z OBLASTI MĚŘENÍ TEPOVÉ FREKVENCE

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

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

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.

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

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

REZERVA TEPOVÉ FREKVENCE: Rozdíl mezi klidovou TF a maximální TF jedince. Sporttester umožňuje zobrazení aktuální hodnoty TF v procentech z rezervy TF (HRR %).

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: Rozpětí mezi horním a dolním limitem TF či kadence. Stanovení tohoto pásma je závislé na osobním kondičním zaměření a klíčové pro signalizaci pobytu v zóně při záznamu.

NĚKTERÉ DŮLEŽITÉ ZOBRAZOVANÉ TEXTY

Check Wearlink!: nelze nalézt signál TF od hrudního vysílače

Check Sensors!: nelze nalézt signál od snímačů: rychlosti / kadence

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

AVG : Označuje průměrnou hodnotu v průběhu záznamu / úseku

Best Lap : Nejrychlejší čas úseku

DAY: Označení dne 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)

HR / HR %: Zobrazení TF v absolutních hodnotách / v procentech z maxima TF

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 hodnotu

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 nařizeny 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 měřiče TF. Tyto individuální údaje jsou významným vodítkem pro udržování odpovídající intenzity při řízené pohybové aktivitě.

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

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

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.

NASTAVITELNÉ PARAMETRY

Hraniční limity nastavitelných parametrů:

Stopky = možná doba měření	99hod.59min.59vt.
Limity TF	15 - 240 tepů / min
Datum narození	1921 – 2020
Maximální počet uložených mezičasů	99
Maximální počet uložených záznamů	99
Maximální zobrazitelná rychlost	127 km/h
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 ujetá vzdálenost	999 999 km (v režimu TOTALS)
Celkové převýšení (nastoupané metry)	304795 m (v režimu TOTALS)
Rozsah výškoměru	- 550 až + 9000 m.n.m.
Rozlišení výškoměru	5 metrů

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tento výrobek je v souladu s normou 1995/5/EC. Prohlášení o shodě najdete na <http://support.polar.fi/PKBSupport.nsf/0/42256C2B001E0F6AC22571C6003B2DE5?OpenDocument>

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).

Cyklistický přijímač CS400

Výrobek laserové třídy 1

Materiál	Termoplastický polymer třídy ABS+GF
Typ baterie	CR 2534
<u>Životnost baterie:</u>	<u>minimálně cca 350 hodin = zhruba 1 rok při 1-hodinovém každodenním měření a při aktivaci všech funkcí, zvukového signálu a podsvícení displeje (v nově zakoupeném přístroji může být životnost baterie zkrácena vzhledem k době skladování přístroje před expedicí)</u>
Těsnící kroužek baterie	OR 20,0 * 1,0 (silikon)
Provozní teplota	-10° až +50° C
Vodotěsnost	voděodolný (proti dešti, potu, postříkání atp.)
Přesnost hodinek	odchylka méně než +- 0,5 vt. / den při teplotě 25°C
Přesnost měření TF	+ - 1 % nebo 1 tep/min. (vyšší přesnost při zachování stálosti podmínek)

Kódovaný vysílač tepové frekvence WearLink

Typ baterie:	CR 2025
<u>Životnost baterie</u>	<u>cca 700 hodin = zhruba 2 roky při 1 hodinovém každodenním měření</u>
Těsnící kroužek bat:	OR 20,0 * 1,0 (silikon)
Provozní teplota:	-10° až +40° C
Vodotěsnost:	plně vodotěsný
Materiál:	Polyamid

Snímače rychlosti a kadence

Materiál	Termoplastický polymer třídy ABS+GF
Provozní teplota	-10° až +50° C
Životnost baterie:	snímač kadence – zhruba 2 až 3 roky (každodenní 1-hodinové měření) snímač rychlosti – zhruba 3 až 4 roky (každodenní 1-hodinové měření)
Přesnost	+/- 1 %
Vodotěsnost	voděodolný (proti dešti, potu, postříkání atp.)
Rozsah měření	▪ kadence: 0-199 otáček/min ▪ rychlost: v závislosti na obvodu kola (např. obvod 2000 mm = = maximální rychlost 2000 x 0,0533333 = 106,66 km/h)

Látkový popruh s elektrodami k WearLink

Přezky – materiál:	polyamid
Pružná část – materiál:	polyuretan, polyamid, nylon, polyester a elastiku

Infračervený přenos do SW Polar ProTrainer5™ či aplikace Polar WebLink

Komunikační port:	zabudovaný IR interface či Interface POLAR (redukce USB / RS232)
Operační systém:	Windows 2000/XP (32 bitů)
Další systémové požadavky:	procesor Pentium II 200 MHz či vyšší; grafická karta SVGA; CD-ROM mechanika; 50 MB disk. prostoru

ZÁRUKA

Záruka se vztahuje po dobu 24 měsíců ode dne prodeje na poruchy prokazatelně nezaviněné uživatelem. Při jejím uplatnění je nutno předložit náležitě vyplněný Technický průkaz (v zahraničí Mezinárodní záruční kartičku). Nárok na záruku zaniká, pokud přístroj není používán v souladu s pokyny obsaženými v této uživatelské příručce nebo v případě neodborného zásahu.

OPRAVÁRENSKÝ SERVIS

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 (resp. po předchozí domluvě doručte) přímo do některé z autorizovaných servisních oprav:

Firma	Adresa	Provozní doba	Web	Telefon	E-mail
ALL SYSTEM s.r.o.	Korunovační 16, 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, podrobné info na webu	www.polarshop.cz	774 307 454	PolarShop@seznam.cz



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., Horčík, 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.; Pfützner, 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. Svoboda, P.: VYUŽITÍ SPORTTESTERŮ V OBLASTI POHYBU PRO ZDRAVÍ A FITNESS (DP na FTVS UK), 2006
30. Stejskal, D. a kol.: METABOLICKÁ ONEMOCNĚNÍ HROMADNÉHO VÝSKYTU, BIOVENDOR, 1996
31. 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
32. Stejskal, P.: VÝZNAM CVIČENÍ PRO PREVENCI A LÉČENÍ NĚKTERÝCH ONEMOCNĚNÍ, Med.Sport.Bohem. & Slovaca 3, 1994: 105 (abstr.)
33. Tulppo, M., Mäkilä, 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

Česká verze © SPORTOVNÍ SLUŽBY 2009