

# **POLAR** FS1, FS2c, FS3c

## Uživatelská příručka a záruční list



*Tato ovládací příručka popisuje ovládání pro všechny modely.*

***! Speciální pokyny odlišující modely FS2c a FS3c jsou proloženy šedým pozadím !***

***! Drobné změny ve vedlejších funkcích oproti manuálu vyhrazeny !***

### OBSAH

Úvod.....	2
Ovládání přijímače TF.....	2
Základní součásti přístroje a způsob instalování.....	2
Základní režimy a jejich funkce .....	3
TIME = Nastavení času .....	4
DATE = Nastavení data .....	4
ZONE = Nastavení limitů zóny TF .....	5
Zóny Tepové Frekvence z hlediska zaměření .....	6
USER = Nastavení uživatele .....	7
EXE = Spuštění záznamu TF .....	7
Funkce v průběhu záznamu .....	8
Ukončení záznamu .....	8
FILE = Vyvolání záznamu .....	9
Péče a údržba.....	9
Další doporučená opatření .....	9
Závady a jejich odstranění .....	10
Předcházení možným rizikům při cvičení s MZTF.....	11
Záruka a Opravárenský servis.....	11
Technické údaje.....	12

**Dr. Pavel SVOBODA - SPORTOVNÍ SLUŽBY**

Areál plaveckého bazénu SK Motorlet, Radlická 298/105, 150 00 Praha 5

Tel, Fax: 251554704, [polarps@seznam.cz](mailto:polarps@seznam.cz), [www.polarczech.cz](http://www.polarczech.cz)

## ÚVOD

Měřiče tepové frekvence jsou vyrobeny na základě nejmodernějších poznatků z oblasti elektrotechniky, medicíny (zejména funkční diagnostiky a fyziologie) a teorie sportovního tréninku. S jeho pomocí můžete usměrňovat své pohybové aktivity tak, aby Vám cvičení přinášelo optimální výsledky a opravdový užitek z pohybu.

## OVLÁDÁNÍ PŘIJÍMAČE TF



### Funkce jediného tlačítka přijímače

- ☑ Spuštění záznamu TF
- ☑ Spuštění a ukončení běhu stopek
- ☑ Přejít do dalšího režimu
- ☑ Potvrzení nastavené možnosti
- ☑ Návrat do režimu Denního času (delším přidržením tlačítka)
- ☑ (De)Aktivace nastavené zóny TF (delším přidržením tlačítka)
- ☑ Podsvícení displeje (FS2c/FS3c) – delším přidržením tlačítka v režimu Denního času aktivujete „noční režim“; pak stačí v libovolném režimu tlačítko pouze stisknout a displej se podsvítí

- ☞ Jestliže tlačítko pro osvětlení nestisknete do 5 minut, „noční režim“ se automaticky vypne
- ☞ Spustíte-li záznam TF při aktivovaném „nočním režimu“, bude displej podsvícen v průběhu celého záznamu (displej při záznamu podsvítíte přiblížením přijímače k logu POLAR na vysílači)

## ZÁKLADNÍ SOUČÁSTI PŘÍSTROJE A ZPŮSOB INSTALOVÁNÍ

Měřič tepové frekvence se skládá ze 3 základních součástí:

1. hrudní vysílač tepové frekvence se zabudovanými elektrodami (nekódovaný T31 pro FS1, pro FS2c a FS3c kódovaný vysílač – buď T31C nebo WearLink)
2. elastický popruh s přezkou (odlišné typy pro T31, T31c a WearLink)
3. náramkový přijímač (hodinky) – zobrazuje hodnoty TF a další údaje v průběhu měření.  
Po skončení činnosti lze s jeho pomocí provést vyhodnocení zatížení.

Balení by též mělo obsahovat uživatelský manuál v originálu a českém jazyce, Technický Průkaz, mezinárodní záruční kartu a anglicky psanou příručku Easy Guide to Fitness (Průvodce zatížením).

### **Způsob instalování**

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

- Pro T 31, T31C – spojte vysílač s elastickým pásem, jehož délku nastavte tak, aby po přiložení kolem hrudníku těsně pod prsními svaly byla před zapnutím vzdálenost mezi očkem a závlačkou 10 až 15 cm.
- Pro WearLink – spojte vysílač s elastickým pásem tak, aby strana vysílače s písmenem L byla spojena se stranou LEFT pásu a strana s písmenem R se stranou RIGHT.

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

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

**Dr. Pavel SVOBODA - SPORTOVNÍ SLUŽBY**

Areal plaveckého bazénu SK Motorlet, Radlická 298/105, 150 00 Praha 5

Tel, Fax: 251554704, [polarps@seznam.cz](mailto:polarps@seznam.cz), [www.polarczech.cz](http://www.polarczech.cz)

## ZÁKLADNÍ REŽIMY A JEJICH FUNKCE

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

### • Denní čas (DAY)

- výchozí místo pro přístup ke všem funkcím
- zobrazení času, data a dne v týdnu (pouze FS2c a FS3c)

Přidržením stisknutého B(ack) se lze vrátit do režimu Denního času z kteréhokoliv režimu (kromě právě probíhajícího záznamu).

### • Záznam = Měření a ukládání TF (EXE)

- zobrazení aktuální tepové frekvence v průběhu záznamu
- znázornění dosavadního času měření
- měření TF a ukládání údajů během činnosti do záznamu
- možnost přepínání zobrazených informací přiblížením přijímače k logu POLAR na vysílači

### • Vyvolání uložených údajů Záznamu (FILE)

- celková délka záznamu
- průměrná TF
- maximální TF (pouze FS2c a FS3c)
- datum pořízení záznamu (pouze FS2c a FS3c)

### • Nastavení zóny TF (ZONE)

- zapnutí / vypnutí alarmu nastavené zóny (ON / OFF)
- nastavení horního limitu
- nastavení spodního limitu

### • Nastavení času (TIME)

- volba časového režimu (12 / 24 hodin)
- označení dopoledne (AM) či odpoledne (PM) – pouze u 12-hodinového časového režimu
- nastavení hodin
- nastavení minut

### • Nastavení data (DATE) – pouze FS2c a FS3c

- nastavení dne a měsíce (u 12-hodinového časového režimu nejprve měsíce a pak dne)
- nastavení dne v týdnu

### • Nastavení uživatele (USER) – pouze FS3c

- nastavení věku uživatele (pro automatický výpočet zóny tepové frekvence)

## NASTAVENÍ ČASU (TIME)

1. Z režimu Denního času mačkejte postupně prostřední tlačítko, dokud se na displeji neobjeví nápis TIME. Vyčkejte tři vteřiny.
2. Stisknutím tlačítka vyberte časový režim (12 či 24 hodin). Počkejte na zobrazení OK? a potvrďte svou volbu stisknutím tlačítka.
3. Pouze při volbě 12-hodinového režimu: Stisknutím tlačítka vyberte dopoledne (AM) či odpoledne (PM). Počkejte na zobrazení OK? a potvrďte svou volbu stisknutím tlačítka.
4. Opakovaným stisknutím tlačítka nastavíte hodiny:
  - a) stisknutím tlačítka zvyšujete hodnotu – symbol (+) svítí ve spodní části displeje
  - b) po posledním zvýšení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (-) a vy můžete snížit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš zvýšili)
  - c) po posledním snížení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (+) a vy můžete zvýšit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš snížili)Pokud po dobu tří vteřin neupravujete hodiny, přístroj se přepne na nastavení minut:
5. Opakovaným stisknutím tlačítka nastavíte minuty:
  - a) stisknutím tlačítka zvyšujete hodnotu – symbol (+) svítí ve spodní části displeje
  - b) po posledním zvýšení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (-) a vy můžete snížit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš zvýšili)
  - c) po posledním snížení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (+) a vy můžete zvýšit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš snížili)Pokud po dobu tří vteřin neupravujete minuty, přístroj vyžaduje potvrzení zadaného času nápisem OK? Potvrďte svou volbu stisknutím tlačítka a přístroj přejde do Denního času.

- ☞ Jestliže na nějaké obrazovce nechcete nic měnit, vyčkejte tři vteřiny do zobrazení OK? a potvrďte původní zobrazené hodnoty stisknutím tlačítka.
- ☞ Pokud provedená nastavení nepotvrdíte po zobrazení OK? do tří vteřin, vrátí se přijímač automaticky zpět na nastavení příslušného údaje.
- ☞ Delším přidržením tlačítka můžete kdykoliv přejít do režimu Denního času (objeví se nápis EXIT a přístroj se automaticky přepne).

## NASTAVENÍ DATA (DATE) – POUZE MODELY FS2C A FS3C

1. Z režimu Denního času mačkejte postupně prostřední tlačítko, dokud se na displeji neobjeví nápis DATE. Vyčkejte tři vteřiny.
2. Opakovaným stisknutím tlačítka nastavíte den (či měsíc – viz první poznámka ☞):
  - a) stisknutím tlačítka zvyšujete hodnotu – symbol (+) svítí ve spodní části displeje
  - b) po posledním zvýšení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (-) a vy můžete snížit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš zvýšili)
  - c) po posledním snížení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (+) a vy můžete zvýšit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš snížili)Pokud po dobu tří vteřin neupravujete den, přístroj se přepne na nastavení měsíce:
3. Opakovaným stisknutím tlačítka nastavíte měsíc (resp. den):
  - a) stisknutím tlačítka zvyšujete hodnotu – symbol (+) svítí ve spodní části displeje

b) po posledním zvýšení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (-) a vy můžete snížit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš zvýšili)

c) po posledním snížení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (+) a vy můžete zvýšit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš snížili)

Pokud po dobu tří vteřin neupravujete údaj měsíce, přístroj vyžaduje potvrzení zadaného data nápísem OK? Potvrďte svou volbu stisknutím tlačítka.

4. Na displeji bliká nápis DAY. Můžete upravit den v týdnu:

a) stisknutím tlačítka posouváte indikátor dne (■) v horní části displeje směrem doprava.

b) po posledním posunu doprava počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje vidíte symbol (-) a vy můžete posouvat indikátor vlevo (pokud jste předtím přešli požadovaný den)

c) po posledním posunu vlevo počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (+) a vy můžete posouvat indikátor vpravo (pokud jste předtím přešli požadovaný den)

☞ Jednotlivé nápisy nad horním řádkem displeje odpovídají dnům v týdnu:

MON=pondělí, TUE=úterý, WED=středa, THU=čtvrtek, FRI=pátek, SAT=sobota, SUN=neděle

Pokud po dobu tří vteřin neposouváte indikátorem žádným směrem, přístroj vyžaduje potvrzení zadaného dne v týdnu nápísem OK? Potvrďte svou volbu stisknutím tlačítka a přístroj přejde do režimu Denního času.

☞ Datum se zobrazuje v závislosti na volbě časového režimu v menu TIME. Jestliže jste zvolili 24-hodinový režim, znamená kupříkladu 02.11 druhý listopadový den. Při 12-hodinovém režimu 02.11 odpovídá naopak jedenáctému dni v únoru.

☞ Jestliže na nějaké obrazovce nechcete nic měnit, vyčkejte tři vteřiny do zobrazení OK? a potvrďte původní zobrazené hodnoty stisknutím tlačítka.

☞ Pokud provedená nastavení nepotvrdíte po zobrazení OK? do tří vteřin, vrátí se přijímač automaticky zpět na nastavení příslušného údaje.

☞ Delším přidržením tlačítka můžete kdykoliv přejít do režimu Denního času (objeví se nápis EXIT a přístroj se automaticky přepne).

## NASTAVENÍ LIMITŮ TEPOVÉ FREKVENCE (ZONE)

1. Z režimu Denního času mačkejte postupně prostřední tlačítko, dokud se na displeji neobjeví nápis ZONE. Vyčkejte tři vteřiny.

2. Na displeji se objeví nápis BEEP. Můžete (de)aktivovat zvukový signál při překročení nastavených limitů v průběhu záznamu:

➤ tlačítkem vyberte ON = signál aktivován nebo OFF = signál vypnut.

3. Na displeji se objeví nápis HIGH a poté naposledy nastavený horní limit zóny tepové frekvence. Opakovaným stisknutím tlačítka můžete upravit horní limit:

a) stisknutím tlačítka zvyšujete hodnotu – symbol (+) svítí ve spodní části displeje

b) po posledním zvýšení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (-) a vy můžete snížit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš zvýšili)

c) po posledním snížení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (+) a vy můžete zvýšit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš snížili)

Pokud po dobu tří vteřin hodnotu neupravujete, přístroj vyžaduje potvrzení zadaného horního limitu nápísem OK? Potvrďte svou volbu stisknutím tlačítka.

4. Na displeji se objeví nápis LOW a poté naposledy zvolený spodní limit zóny tepové frekvence. Opakovaným stisknutím tlačítka můžete upravit spodní limit:
- stisknutím tlačítka zvyšujete hodnotu – symbol (+) svítí ve spodní části displeje
  - po posledním zvýšení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (-) a vy můžete snížit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš zvýšili)
  - po posledním snížení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (+) a vy můžete zvýšit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš snížili)
- Pokud po dobu tří vteřin nic neupravujete, přístroj vyžaduje potvrzení zadaného spodního limitu nápisem OK? Po potvrzení limitu tlačítkem přístroj přejde do režimu Denního času.

- ☞ Zatížení kontrolované limity TF má pro Vaši kondici největší přínos. Doporučujeme pročíst si kapitolu ZÓNY TF Z HLEDISKA ZAMĚŘENÍ na další stránce.
- ☞ Model FS3c umožňuje automatický výpočet zóny TF na základě věku (viz další kapitola).
- ☞ Jestliže na nějaké obrazovce nechcete nic měnit, vyčkejte tři vteřiny do zobrazení OK? a potvrďte původní zobrazené hodnoty stisknutím tlačítka.
- ☞ Pokud provedená nastavení nepotvrdíte po zobrazení OK? do tří vteřin, vrátí se přijímač automaticky zpět na nastavení příslušného údaje.
- ☞ Delším přidržením tlačítka můžete kdykoliv přejít do režimu Denního času (objeví se nápis EXIT a přístroj se automaticky přepne).

## ZÓNY TEPOVÉ FREKVENCE Z HLEDISKA ZAMĚŘENÍ

Ke stanovení odpovídající zóny tepové frekvence je nutné znát hodnotu maximální TF. Přibližně ji lze určit výpočtem podle vzorce:

$$TF_{\max} = 220 - \text{věk}$$

Pro přesnější měření je však každopádně vhodné určit hodnotu TF<sub>max</sub> pomocí zátěžového testu na pracovišti funkční zátěžové diagnostiky.




Rozmezí příslušné zóny TF je ohraničeno horním a spodním limitem, které odpovídají určitému procentu aktuální TF<sub>max</sub>.

*Jednotlivé zóny zatížení z hlediska účinnosti na organismus :*

<b>oblast Nízké Intenzity</b>	Tyto pohybové aktivity jsou zaměřeny na udržování tělesné pohody a předcházení stresům, což napomáhá zlepšování zdravotního stavu. Patří sem běžná každodenní pohybová činnost.	Zatížení na úrovni 50-60 % TF <sub>max</sub> .
<b>oblast Nízké až Střední Intenzity</b>	Tyto aktivity se doporučují za účelem regulace hmotnosti, umožňují rozvoj celkové kondice a vytvářejí základ všeobecné vytrvalosti.	Zatížení na úrovni 60-70 % TF <sub>max</sub> .
<b>oblast Střední Intenzity</b>	Tato pohybová činnost působí v případě pravidelného cvičení efektivně na zvyšování kondice srdečně cévního systému a především aerobní výkonnosti. Jedná se o náročnější zatížení, které nelze provádět souvisle po příliš dlouhou dobu.	Zatížení na úrovni 70-85 % TF <sub>max</sub> .
<b>oblast Vysoké Intenzity</b>	Trénink s tímto zaměřením je zacílen na dosažení maximální výkonnosti. Je prováděn především prostřednictvím speciálních tréninkových prostředků typických pro příslušné odvětví.	Zatížení na úrovni 85-100 % TF <sub>max</sub> .

## NASTAVENÍ UŽIVATELE (USER) – POUZE MODEL FS3C



1. Z režimu Denního času mačkejte postupně prostřední tlačítko, dokud se na displeji neobjeví nápis USER. Vyčkejte tři vteřiny.
2. Na displeji se objeví nápis AGE. Opakovaným stisknutím tlačítka nastavíte věk uživatele:
  - a) stisknutím tlačítka zvyšujete hodnotu – symbol (+) svítí ve spodní části displeje
  - b) po posledním zvýšení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (-) a vy můžete snížit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš zvýšili)
  - c) po posledním snížení hodnoty počkejte 2 vteřiny – ve spodní části displeje se objeví symbol (+) a vy můžete zvýšit hodnotu (pokud jste ji předtím příliš snížili)Pokud po dobu tří vteřin hodnotu neupravujete, přístroj vyžaduje potvrzení zadaného věku nápisem OK? Potvrďte svou volbu stisknutím tlačítka.
3. Na displeji se objeví nápis ZONE SET. To znamená, že přístroj automaticky upravil limity zóny tepové frekvence podle zadaného věku. Přístroj se pak přepne do režimu Denního času.

-  Pokud chcete limity TF upravit ručně, učiňte tak v režimu ZONE (viz předchozí kapitola).
-  Pokud provedená nastavení nepotvrdíte po zobrazení OK? do tří vteřin, vrátí se přijímač automaticky zpět na nastavení příslušného údaje.
-  Delším přidržením tlačítka můžete kdykoliv přejít do režimu Denního času (objeví se nápis EXIT a přístroj se automaticky přepne).

## EXE = SPUŠTĚNÍ ZÁZNAMU TEPOVÉ FREKVENCE

Měření tepové frekvence představuje nejúčinnější způsob kontroly intenzity při zatížení a je hlavním posláním přístrojů firmy POLAR. Tato kapitola popisuje spuštění záznamu a možnosti v jeho průběhu. V následující kapitole jsou pak informace o údajích ukládaných do paměti.

1. Nasad'te si vysílač TF na hrudník a přijímač TF na ruku či kolo způsobem popsáním v kapitole ZÁKLADNÍ SOUČÁSTI PŘÍSTROJE... v úvodu této příručky.
2. Pro FS2c/FS3c: Pokud hodláte v průběhu měření používat podsvícení displeje, aktivujte před spuštěním záznamu „noční režim“ (viz kapitola OVLÁDÁNÍ PŘIJÍMAČE TF).
3. V režimu Denního času zmáčkněte prostřední tlačítko. Na displeji se objeví nápis EXE.
4. Po třech vteřinách přístroj spustí záznam. Rozběhnou se stopky a symbol prázdného srdíčka ve spodní části displeje signalizuje vyhledávání signálu TF.
5. Do 15 vteřin nahradí čas stopek údaj tepové frekvence a srdíčko se zaplní. Měřené údaje ukládá přístroj do paměti (viz režim FILE).
6. Pro FS1c/FS2c/FS3c: Rámeček okolo symbolu srdíčka indikuje kódovaný přenos signálu TF. Pokud po dobu tří vteřin hodnotu neupravujete, přístroj vyžaduje potvrzení zadaného horního limitu nápisem OK? Potvrďte svou volbu stisknutím tlačítka.

-  Kódovaný přenos mezi vysílačem a přijímačem TF zabraňuje u modelů FS1c, FS2c a FS3c rušení s dalšími uživateli měřičů TF, pokud by se ocitli v blízkosti jednoho metru. Model FS1 používá nekódovaný přenos a není tak proti tomuto rušení chráněn. Zkontrolujte si kódování probíhajícího přenosu – symbol plného srdíčka musí být na displeji orámován!
-  Pokud přijímač nezachytí signál TF, symbol prázdného srdíčka zmizí a stopky běží dál.

## FUNKCE V PRŮBĚHU ZÁZNAMU

Tato kapitola popisuje možnosti v průběhu záznamu TF, zejména pak zobrazení rozličných informací o probíhajícím záznamu na displeji přijímače.

**Přiblížením přijímače k logu POLAR na vysílači můžete přepínat mezi jednotlivými údaji:**

### I. Aktuální tepová frekvence

- V prostředním řádku vidíte aktuální hodnotu TF
- Ve spodní části displeje vidíte jeden ze tří následujících symbolů:

Aktuální TF se pohybuje mezi nastavenými limity TF	Aktuální TF je pod spodním limitem zóny TF	Aktuální TF je nad horním limitem zóny TF

- ☞ Při pobytu mimo nastavenou zónu TF také bliká aktuální hodnota TF na displeji a pípá signál překročení limitů (pokud jste jej v nastavení ZONE nevypnuli).

### II. Doba trvání (stopky)

Stopky se zobrazují v minutách a vteřinách do uplynutí 60 minut, poté v hodinách a minutách.

### III. Denní čas

#### **Podsvícení displeje (pouze FS2c a FS3c):**

Pokud hodláte v průběhu měření používat podsvícení displeje, aktivujte před spuštěním záznamu „noční režim“ (viz kapitola OVLÁDÁNÍ PŘIJÍMAČE TF).

Při zapnutém „nočním režimu“ se při prvním přiblížení přijímače k logu POLAR na vysílači podsvítí displej. Pro zobrazení dalších výše uvedených informací přidržte přijímač u loga.

#### **Indikátor délky záznamu:**

V horním řádku displeje se po každých 10 odcvičených minutách objeví další indikátor délky záznamu (symbol ■).

Na displej se vejde maximálně 6 indikátorů. Když délka cvičení překročí 60 minut, řádek se vymaže a indikátory začínají zleva naskakovat znovu pro dalších 60 minut.

#### **Zapnutí / vypnutí zvukového signálu pobytu mimo nastavenou zónu TF:**

Delším přidržením tlačítka můžete kdykoliv v průběhu záznamu (de)aktivovat zvukový signál, který má znít, když aktuální TF překročí horní limit TF či klesne pod limit spodní.

- ☞ Přesto doporučujeme (de)aktivovat zvukový signál ještě před spuštěním záznamu (v režimu ZONE), neb pouhým stisknutím tlačítka bez přidržení byste mohli omylem ukončit měření.

## UKONČENÍ ZÁZNAMU TEPOVÉ FREKVENCE

1. Při probíhajícím měření stiskněte prostřední tlačítko. Na displeji se objeví velký nápis STOP.
2. Záznam je ukončen, údaje TF a další informace uloženy do paměti přístroje (režim FILE).



## FILE = VYVOLÁNÍ ULOŽENÉHO ZÁZNAMU

Přijmač ukládá do své paměti veškeré údaje z jednoho měření.

Další záznam uložený do paměti definitivně vymaže data ze záznamu předchozího.

**Aby se zabránilo neúmyslnému přemazání záznamu při náhodném spuštění záznamu, nejsou záznamy kratší než 60 vteřin ukládány do paměti přístroje.**

1. V režimu Denního času mačkejte tlačítko, dokud se na displeji neobjeví nápis FILE.
2. Po třech vteřinách displej zobrazí nápis TOTAL a pod ním celkovou dobu trvání záznamu.
3. Stisknutím tlačítka zobrazíte displej s údajem průměrné TF v průběhu záznamu (nápis AVG).
4. Pouze pro FS2c a FS3c: Dalším stisknutím tlačítka přejdete na displej s údajem maximální TF změřené v průběhu záznamu (nápis MAX).
5. Pouze pro FS2c a FS3c: Dalším stisknutím tlačítka zobrazíte datum pořízení záznamu.
6. Dalším stisknutím tlačítka se vrátíte do režimu Denního času.

## PÉČE A ÚDRŽBA

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

### Vysílač T31c

1. Po měření omyjte vysílač mýdlovou vodou (nepoužívejte ředidla a podobné agresivní látky !!!).
2. Poté jej opláchněte čistou vodou a osušte měkkou látkou (případná vlhkost na elektrodách by mohla vysílač vybijet, i když nebude používán).
3. Uložte vysílač na čisté a suché místo (nikdy ne v neprodyšném materiálu – igelitový pytel atp.).
4. Ke zprovoznění vysílače dojde automaticky bezprostředně po jeho instalování. Je proto vhodné sejmout jej co nejdříve po skončení měření a provést uvedený postup, čímž se prodlužuje životnost baterie i elektrod vysílače.

WearLink: Po každém použití je nutno odepnout středovou část (vysílač) od snímacího elektrodového pásu. Vysílač otřete do sucha, elektrodový pás opláchněte a osušte (čas od času ho můžete i vyprat).

☞ Baterie lze měnit pouze ve vysílači WearLink. Po vybití baterie v T31 či T31c je nutno vyměnit celý vysílač. Pokud se rozhodnete vyměnit baterie ve vysílači WearLink sami a nikoliv přes servis, postupujte takto:

1. Otevřete zadní kryt vysílače. Otočte mincí proti směru hodinových ručiček z CLOSE do OPEN.
2. Sejměte kryt a vyndejte baterii (např. s pomocí šroubováčku či nehtu).
3. Vložte novou baterii do vysílače tak, aby strana (-) přiléhala na konektor a strana (+) ležela v krytu.
4. Vyjměte starý těsnicí kroužek a nahraďte jej novým.
5. 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.
6. Pomocí mince otočte kryt zpět do polohy CLOSE.

## DALŠÍ DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

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

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

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


**Dr. Pavel SVOBODA - SPORTOVNÍ SLUŽBY**

Areál plaveckého bazénu SK Motorlet, Radlická 298/105, 150 00 Praha 5

Tel, Fax: 251554704, [polarps@seznam.cz](mailto:polarps@seznam.cz), [www.polarczech.cz](http://www.polarczech.cz)

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

## ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

- 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.
- Nedochází ke znázornění TF:
  1. Je vysílač dostatečně těsně upevněný (nesmí být volný)? Je logo POLAR na vysílači ve správné poloze?
  2. Zkontrolujte navlhčení elektrod. Z příliš suché pokožky není signál snímatelný.
  3. Podívejte se, nejsou-li elektrody znečištěny.
  4. Nemáte srdeční problémy, které mohou ovlivňovat křivku EKG? Konzultujte s 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.
- Žádné nebo slabě viditelné údaje na displeji (symbol  ).  
Kontaktujte příslušné servisní pracoviště POLAR ohledně výměny baterií.
- Nevíte, kde se nacházíte v menu přístroje:  
Přidržením prostředního tlačítka se vrátíte zpět do úvodního režimu Denního času.

## PŘEDCHÁZENÍ MOŽNÝM RIZIKŮM PŘI CVIČENÍ S MZTF

Už samo používání přístroje umožňujícího souvislé a bezprostřední sledování hodnot TF a řízení požadované úrovně intenzity zatížení 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 odborníka. 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 MZTF 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 nutno brát skutečnost, že vliv intenzity zatížení na TF může být ještě 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 MZTF při jejich současném provozu.

## ZÁRUKA A OPRAVÁRENSKÝ SERVIS

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

Pokud přístroj vyžaduje opravu během záruky nebo i po ní, doporučujeme zaslat jej výhradně značkové opravně. Zabalte důkladně všechny součásti do původního obalu, aby nemohly být při přepravě poškozeny. V rámci trvání záruky přiložte vyplněný Technický průkaz, případně upozorněte na vyskytnuvší se problémy. Přístroj neposílejte na adresu distributora, zašlete (či po předchozí domluvě doručte) do některé z autorizovaných servisních oprav:

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

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Měřiče TF POLAR jsou uzpůsobeny ke znázornění úrovně fyziologického zatížení z hlediska intenzity kladené na organismus v průběhu pohybové aktivity či pracovní činnosti případně ke sledování klidových hodnot. TF se zobrazuje jako číselný údaj vyjadřujícího počet tepů za minutu (tepy / min).

### Náramkový přijímač

Typ baterie	CR 2025
Životnost baterie:	cca 2 roky při každodenním jednohodinovém používání (životnost baterie v nově zakoupeném přístroji může být kratší vzhledem k době skladování přístroje před expedicí)
Provozní teplota	-10° až +50° C
Vodotěsnost:	plně vodotěsný pro plavání – označení 50m dle normy ISO 2281 tlačítko nedoporučujeme používat pod vodou
Přesnost měření TF	+ - 1 % nebo 1 tep/min. (vyšší přesnost při zachování stálých podmínek)
Přesnost hodin	+ - 2 vteřiny denně
Řemínek - materiál	polyuretan
Přezka řemínku - materiál	polyoxymethylen

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

### Kódovaný vysílač tepové frekvence: nekódovaný T31 pro FS1, T31C (nebo WearLink\*) pro FS2c/FS3c

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

### Elastický popruh k T31, T31C (\* = Látkový popruh s elektrodami k WearLink)

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

### Nastavitelné parametry (maximální hodnoty; v závorce nastavení od výrobce)

Věk	40
Horní limit TF	199 (160)
Spodní limit TF	30 (80)
Časový režim	24 hod.
Signalizace zóny limitů TF	zapnuta
Stopky = možná doba měření	23hod.59min.59vt.
Hodnoty TF při záznamu	15 - 240 tepy / min

Česká verze © SPORTOVNÍ SLUŽBY 2010

**Dr. Pavel SVOBODA - SPORTOVNÍ SLUŽBY**

Areál plaveckého bazénu SK Motorlet, Radlická 298/105, 150 00 Praha 5

Tel, Fax: 251554704, [polarps@seznam.cz](mailto:polarps@seznam.cz), [www.polarczech.cz](http://www.polarczech.cz)