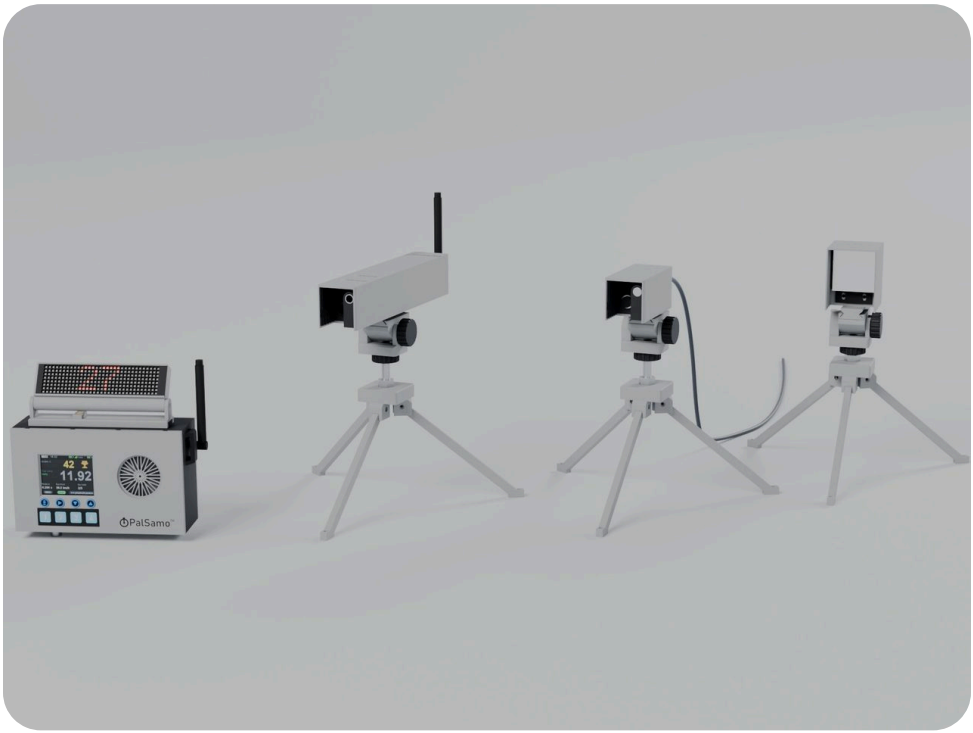
PALSAMO™

PALSAMO™ MASTER

Návod na použitie



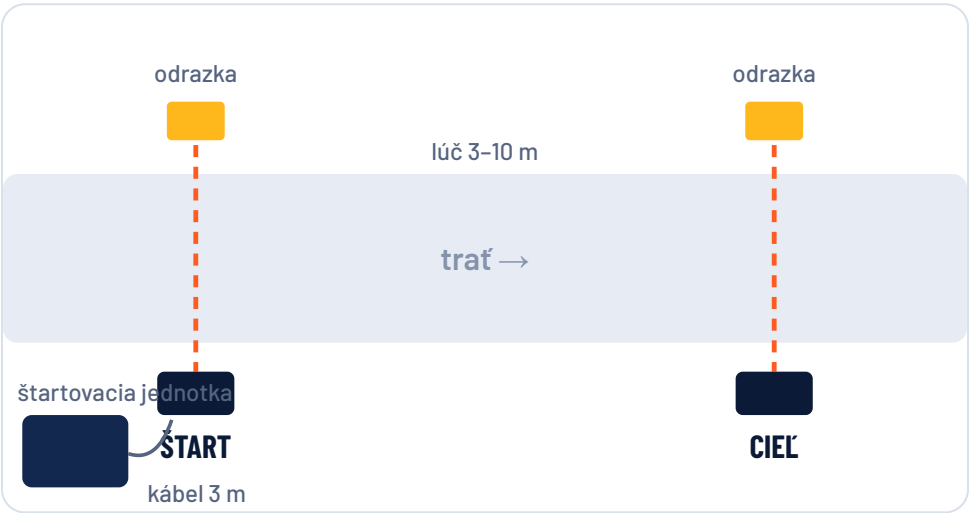
Slovenčina · palsamotiming.com/navod/start-cil/

OBSAH BALENIA

Diel	Ks
Štartovacia jednotka (displej, tlačidlá, reproduktor, batéria)	1
Hliníkový stojan štartovacej jednotky	1
Štartovacia brána s káblom 3 m	1
Cieľová brána (batéria, rádio)	1
Odrazka	2
Statív PalSamo™ s hlavou	4
Doštička na zariadenie (náhradná)	3
Tento návod	1

Nabíjačka USB-C nie je súčasťou balenia, použi nabíjačku k telefónu alebo notebooku (USB-C, 5 V, aspoň 1,5 A).

RÝCHLY ŠTART



Ako súpravu postaviť: štart, cieľ a dve odrazky

1. **Nabi** štartovaciu jednotku aj cieľovú bránu (kapitola Nabíjanie).
2. **Postav štart:** štartovaciu bránu na statív k jednej strane trate, odrazku na statív oproti, vo vzdialenosti 3–10 m. Lúč ide cez trať vo výške asi 25 cm.
3. **Postav cieľ** rovnako: cieľovú bránu na statív, druhú odrazku oproti.
4. **Štartovaciu jednotku** polož na stojan vedľa štartu a zapoj do nej kábel štartovacej brány (zásuvka RJ45 dole, nápis BRÁNA).
5. **Zapni** štartovaciu jednotku vypínačom na ľavom boku (strana **ON** bližšie k displeju) a cieľovú bránu vypínačom na boku (horná strana **ON** = zapnuté, dolná **OFF** = vypnuté).
6. Pri prvom zapnutí vyber **jazyk** a **šport**. Tlačidlom (3)/(4) vyberáš, (2) potvrdíš.
7. **Zamier brány:** Menu → **Zameranie závory**. Otáčaj hlavou statívu, kým nie je sila signálu najvyššia. Na cieľovej bráne musí kontrolka PAPRSEK svietiť **nazeleno**.
8. Menu → **Pridať jazdca**: zadaj štartové čísla jazdcov.
9. **Choď.** Čas sa spustí prejazdom štartom a zastaví v cieli. Výsledok uvidíš hneď na displeji.

OVLÁDANIE ŠTARTOVACEJ JEDNOTKY



Štartovacia jednotka

Jednotka má 4 tlačidlá:

Tlačidlo	Čo robí
(1) MENU	otvorí ponuku, v ponuke späť

Tlačidlo	Čo robí
(2) PLAY	potvrdiť, štart, zrušiť meranie; pri štartoch jeden po druhom **Štart / Stop**
(3) nadol	ďalšia položka, menšia hodnota
(4) nahor	predchádzajúca položka, väčšia hodnota

V spodnej časti displeja je vždy nápoveda, čo ktoré tlačidlo práve robí.

Hlavná obrazovka

Horná lišta zľava: **skratka športu**, hodiny, skupina **Start** (štartovacia brána: nápis a stĺpiky), skupina **Cieľ** (cieľová brána: nápis, stĺpiky a jej batéria) a vpravo percentá a batéria štartovacej jednotky (percentá sivé, pod 30 % oranžové, pod 15 % červené). Každá skupina má nápis vľavo a je vo vlastnom sivom rámčeku, takže je vždy jasné, čo patrí štartu a čo cieľu. Start a Cieľ sú zoradené ako na trati.

Skratka	Šport
BMX	BMX (aj tréning štartov)
MTB	MTB
PUMP	Pumptrack
SPR	Šprint
OVAL	Beh na ovále
INL	Kolieskové korčule

Kontrolka **Start** ukazuje, či je štartovacia brána pripravená na prevádzku:

Čo vidíš	Význam
stĺpce zelené	lúč štartu prechádza, brána je **OK na prevádzku**
stĺpce červené	lúč je prerušený – niekto stojí v bráne, alebo brána nie je pripojená či zamieraná (štartovacia jednotka to od seba nerozlíši)
počet stĺpcov	rezerva signálu podľa dielikov v Zameraní závory: 1–3 dieliky = 1 stĺpec, 4–5 = 2, 6–7 = 3, 8–10 = 4; pri 1 stĺpci zamier presnejšie (Menu → Zameranie závory)

Pri prejazde jazdca kontrolka krátko sčervenie, to je v poriadku. Skupina **Cieľ** je popísaná pri cieľovej bráne.

V strede je veľký čas a pod ním, kto je na rade, rýchlosť a poradie. Horná lišta zostáva stále čierna, stav spoznáš podľa veľkého času:

- počas jazdy beží čas s nápisom **Meria sa**,
- po dojazde sa ukáže výsledný čas, pri osobnom rekorde zlatý nápis **Nový najlepší čas**.

Po dojazde jednotka o 4 s ponúkne ďalšieho jazdca z listiny. Počas merania je MENU zamknuté. Tlačidlom (2) meranie zrušíš.

Štarty jeden po druhom: Štart, Stop, vyradenie

Keď jazdci štartujú jeden po druhom (intervalový štart, pri BMX so semaforom jazdec dáva znamenie prejazdom), ovláda sa celý tréning tlačidlom (2). Farba štítku dole na displeji hovorí, čo (2) práve urobí:

- **zelená (2) Štart:** po zapnutí jednotky tréning stojí a prejazd štartom nič nespustí. Stlačením (2) ho spustíš, jazdec na rade hneď dostane odpočet prípravy. Ďalší jazdci potom dávajú znamenie prejazdom ako obvykle.
- **červená (2) Stop:** ukončí tréning. Objaví sa okno **Ukončiť všetky jazdy?** s počtom jazdcov na trati. Tlačidlom (2) potvrdíš, tlačidlom (1) sa vrátiš. Po potvrdení dostanú jazdci na trati **nedošiel**, odpočet aj povely sa zrušia a semafor zhasne. Skoršie jazdy zostanú uložené. Potom opäť svieti zelená (2) Štart.
- **žltá (2) Vyradiť:** keď niekto spadne. Stlač (4), v zozname na trati sa žlto označí prvý jazdec, ďalším (4) posúvaš na ďalšieho. Tlačidlom (2) otvoríš okno **Vyradiť jazdca?**, druhým (2) ho vyradíš (nedošiel), ostatní idú ďalej. Tlačidlo (1) alebo 5 s bez stlačenia výber zruší.
- Tlačidlom (3) preskočíš jazdca na štarte, napríklad keď neprišiel.

Ponuka

PRETEK

- **Šport:** BMX, MTB, Pumptrack, Šprint, Beh na ovále, Kolieskové korčule. Každý šport si pamätá vlastné nastavenia.
- **Profil merania:** druh (napr. pri BMX celá trať / tréning štartov), dĺžka trate, kolá, intervalový štart, so semaforom aj spôsob štartu. Dĺžka sa zadáva po cifrách (0000–9999 m), **0000 = dĺžka neznáma** (meria sa iba čas, rýchlosť sa nezobrazí). Pri šprinte vyberáš dĺžku zo zoznamu, „iná dĺžka…“ otvorí zadanie po cifrách.
- **Listina jazdcov:** poradie, kto ide. Jazdca z listiny zmažeš tlačidlom (2), jeho záznamy zostanú.
- **Pridať jazdca:** štartové číslo po cifrách, najviac 16 jazdcov.

- **Záznamy:** všetky jazdy vybraného športu.
- **Vyhodnotenie:** poradie jazdcov, najlepší čas, počet jázd, strata na prvého.

ZARIADENIE

- **Zameranie závory:** sila signálu štartu a cieľa, pozri Rýchly štart. Hore na obrazovke je nápis Nastavenie signálu.
- **Dátum a čas:** ručné nastavenie hodín. Väčšinou to nie je potrebné, jednotka si vezme čas z mobilu, keď v ňom cez Export výsledkov otvoríš jej stránku.
- **Nastavenia zariadenia:** ďalšia ponuka, pozri nižšie.

Nastavenia zariadenia (v ponuke ZARIADENIE, otvorenie chvíľu trvá)

- **Export výsledkov:** výsledky do mobilu (nižšie).
- **Jednotky rýchlosti:** km/h, m/s, mph.
- **Hlasitosť:** vypnuté, ticho, stredne, nahlas, naplno.
- **Vzhľad:** tmavý alebo svetlý (na slnku je lepšie čitateľný svetlý).
- **Jazyk.**
- **Logger:** spárovanie PalSamo™ Loggera (pozri návod k Loggeru).
- **O zariadení:** verzia, pamäť, stav cieľa a pamäťovej karty.

Štart: prejazdom, na signál, semaforom

- **BMX, MTB, pumptrack:** čas spustí prejazd štartovacou bránou.
- **Šprint, beh, korčule:** bez semaforu spustí čas prejazd štartovacou bránou, reakcia sa nemeria.
- **Štart na signál** (šprint, beh, korčule) ide iba s pripojeným semaforom: v Profile merania sa objaví riadok **Štart**, vyber **na signál**. Potom stlač (2), jednotka dá povely („Pripravte sa“, „Pozor“) a signál. Prechod štartom ukáže **reakčný čas**. Ak vybehneš pred signálom, je to **chybný štart**.
- **So semaforom** (doplnok) štartuje BMX na zelenú ako na pretekoch.

Výsledky do mobilu

1. Menu → Nastavenia zariadenia → **Export výsledkov**.
2. Naskenuj fotoaparátom **prvý QR kód**, mobil sa pripojí k Wi-Fi jednotky. Ak sa opýta, či zostať pripojený, zvoľ „Vždy“.
3. Displej sám ukáže **druhý QR kód**. Naskenuj ho a otvoria sa výsledky.
4. Výsledky po dňoch si zobrazíš alebo stiahneš ako tabuľku (CSV pre Excel). Mazanie chráni **PIN trénera**, ktorý vidno na displeji.

5. Pri sťahovaní (tabuľka, jazdy) mobil napíše **„Súbor nemožno bezpečne stiahnuť“**. Zvoľ **Uložiť**. Hlásenie ukazuje prehliadač pri každej stránke bez šifrovania (https). Jednotka je bez internetu a šifrovanie mať nemôže; súbor ide priamo z nej, je v poriadku.

Stránka sa neotvorí? Na chvíľu vypni v mobile mobilné dáta. Wi-Fi ručne: sieť `PalSamo-XXXX` a heslo sú vedľa QR kódu na displeji, adresa `192.168.4.1`. Počas exportu sa nemeria, tlačidlom (1) sa vrátiš.

Heslo Wi-Fi

- **Každá jednotka má vlastné heslo.** Je na štítku na dne jednotky a na kartičke v balení, kartičku si odlož. Odpisovať ho nemusíš, stačí naskenovať QR kód (na kartičke alebo na displeji v Export výsledkov).
- **Vlastné heslo** nastavíš v mobile, keď si pripojený k jednotke: Nastavenia → **Heslo Wi-Fi**. Zadáš nové heslo (8–32 znakov) alebo necháš vygenerovať náhodné. Potvrdzuje sa **PINom trénera** z displeja. Nové heslo platí hneď, mobil sa potom pripojí znova cez QR na displeji.
- **Zabudnuté heslo:** jednotku vypni, podrž tlačidlá **(3) a (4)** a zapni ju. Na displeji potvrď **(2) Vrátiť**. Platí opäť heslo zo štítku. Výsledky ani nastavenia sa nezmažú.

CIEĽOVÁ BRÁNA



Cieľová brána

Na veku sú tri kontrolky (popisy sú po česky):

Kontrolka	Farba	Význam
PAPRSEK (lúč)	zelená	dobre zamerané
	oranžová	lúč prejde, ale slabo, zamier presnejšie
	červená	prerušené alebo nezamerané
BATERIE (batéria)	zelená	batéria v poriadku
	zelená pomaly bliká	štartovacia jednotka cieľ nepočuje
	červená	pod 20 %
	červená bliká	pod 10 %, nabi
	oranžová	nabíja sa
NABÍJENÍ (nabíjanie)		svieti, keď je nabíjačka zapojená

Na displeji štartovacej jednotky je vpravo hore skupina **Cieľ**: nápis, stĺpce signálu a batéria cieľovej brány. Vľavo od nej, vo vlastnom rámčeku, je skupina **Start** štartovacej brány s rovnakými farbami.

Čo vidíš	Význam
počet stĺpcov	sila rádiového spojenia s cieľom (4 = výborné)
stĺpce zelené	lúč cieľovej brány je v poriadku
stĺpce červené	spojenie je, ale cieľová brána nevidí lúč: postav oproti nej odrazku a zamier
stĺpce sivé, prázdne	štartovacia jednotka cieľ nepočuje: zapni cieľovú bránu, skontroluj vzdialenosť
blesk cez batériu	cieľová brána sa nabíja

Plné červené stĺpce teda neznamenajú zlý signál – rádio funguje, chýba len lúč.

Bzučiak: **krátke pípnutie** = prejazd, **vysoké pípnutie** = lúč sa po zameraní chytil, **tri hlboké pípnutia** = prejazd sa nepodarilo poslať na štart.

STATÍV PALSAMO™

Zariadenie sa na hlavu statívu **zacvakne** doštičkou. Gombíkmi na hlave povolíš otáčanie a náklon, natočíš a znova utiahneš. Nohy roztvor až na doraz. Vo vetre daj do chodidiel

stanové kolíky.

NABÍJANIE A BATÉRIA

- **Štartovacia jednotka:** zásuvka USB-C dole. Nabíjačka 5 V, aspoň 1,5 A, úplné nabitie trvá asi 10 h (cez noc). **Nabíjaj s vypnutým vypínačom**, iba tak nabíjačka spozná plnú batériu. Kontrolka nabíjania: červená = nabíja, modrá = nabité.
- **Nabíjanie pri zapnutej jednotke = alarm:** na displeji červené okno „VYPNI JEDNOTKU – nabíja sa" a každých 10 s hlas „Vypni jednotku, nabíja sa". Zapnutá jednotka totiž odoberá prúd a nabíjačka nespozná plnú batériu. Alarm zmizne po vypnutí vypínača alebo odpojení nabíjačky. **Ľubovoľné tlačidlo ho odloží o 30 minút** (napr. pri nabíjaní z powerbanky na tréningu – krátko to batérii neuškodí, cez noc nie). Počas štartu a jazdy alarm mlčí, štart má prednosť. V ikone batérie zostáva červený blesk.
- Počas nabíjania ukazuje displej vyššie percentá. Skutočný stav uvidíš pár minút po odpojení.
- **Cieľová brána:** zásuvka USB-C v dne pod gumovou zátkou (nápis NABÍJENÍ). Po nabití zátku znova zatlač. Kontrolka STAV NABÍJENÍ svieti zo dna vedľa doštičky statívu, je viditeľná aj na statíve.
- Hodiny držia čas vďaka gombíkovej batérii CR1220 vnútri jednotky. Keď sa čas začne strácať, napíš nám.

Bezpečnosť Li-ion batérií

- Nabíjaj pri teplote 0–40 °C, nie na priamom slnku a nie na horľavej podložke.
- Nenechávaj nabíjať bez dozoru cez noc.
- Poškodené, nafúknuté alebo horúce zariadenie nepoužívaj a nenabíjaj. Napíš nám.
- Na dlhšie skladovanie nabi približne na polovicu a ulož v suchu pri izbovej teplote. Raz za 3 mesiace dobi.
- Batérie nerozoberaj, neprepichuj a nehádž do ohňa.
- Preprava v lietadle: zariadenie s Li-ion batériou patrí do príručnej batožiny, riaď sa pravidlami dopravcu.

STAROSTLIVOSŤ, VODA A TEPLOTA

- Krátky dážď vydrží, ale zariadenie **nie je vodotesné**. Neponáraj, neumývaj prúdom vody.

- Po daždi nechaj zariadenie vyschnúť a zásuvky USB zavri zátkou.
- Čisti vlhkou handričkou, bez rozpúšťadiel.
- Odrazky udržuj čisté, špinavá odrazka zoslabí lúč.
- Nenechávaj zariadenie v rozpálenom aute.

KEĎ NIEČO NEJDE

Problém	Čo urobiť
Displej píše Cieľ nepripojený	Zapni cieľovú bránu. Skontroluj kontrolku BATERIE. Priblíž cieľ k štartu.
Kontrolka PAPRSEK svieti načerveno alebo naoranžovo	Zamier bránu na odrazku (Menu → Zameranie závory), vyčisti odrazku, odrazka 3–10 m.
Cieľ trikrát hlboko pípne	Prejazd nedošiel na štart. Skontroluj vzdialenosť a či je štartovacia jednotka zapnutá.
Čas sa spustil sám	Lúč niečo prerušilo (tráva, človek, vietor pohol statívom). Zatĺč kolíky a zamier znova.
Nedá sa dostať do MENU	Niekto je na trati alebo beží meranie. Meranie zruš tlačidlom (2). Pri štartoch jeden po druhom ukonči tréning červeným (2) Stop.
Prejazd štartom nič nespustí	Tréning stojí, dole svieti zelené **(2) Štart**. Stlač (2).
Nezobrazuje sa rýchlosť	V Profile merania je dĺžka 0000. Zadaj dĺžku trate.
Výsledky sa v mobile neotvoria	Vypni mobilné dáta a naskenuj druhý QR kód znova.
Hodiny ukazujú zlý čas	Gombíková batéria CR1220 je slabá. Napíš nám.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Meranie	infračervená svetelná závora (neviditeľné svetlo 38 kHz) s odrazkou
Vzdialenosť brána – odrazka	3–10 m
Dĺžka trate	stavané na trate do 100 m
Rádio štart ↔ cieľ	2,4 GHz (2 476 MHz), výkon nastavený pod limit EÚ 20 dBm e.i.r.p.

Wi-Fi (export výsledkov)	2,4 GHz, 10–13 dBm
Bluetooth (spojenie s Loggerom)	2,4 GHz, najviac +6 dBm
Batéria štartovacej jednotky	Li-Pol 8 000 mAh, nabíjanie USB-C 5 V, asi 10 h
Batéria cieľovej brány	Li-ion 18650, 3 450 mAh (vyměnitelný pod dnem), nabíjanie USB-C 5 V
Výdrž	celý tréningový deň (orientačne, závisí od hlasitosti a teploty)
Pamäť	záznamy jázd v jednotke, export CSV
Hmotnosť	štartovacia jednotka asi 0,6 kg, cieľová brána asi 0,23 kg (orientačne)
Plná prepravná krabica	asi 2,7 kg

BEZPEČNOSŤ

- Trať maj voľnú. Statívy a kábel štartovacej brány postav **mimo jazdnej stopy**.
- Na trati ide vždy len jeden jazdec, brána nerozozná, kto ňou prešiel.
- Deti používajú PalSamo™ pod dozorom dospelého.
- Obsahuje malé diely (skrutky, zátky). Nevhodné pre deti do 3 rokov.
- Jazdi s prilbou a chráničmi podľa pravidiel svojho športu. Časomiera neposkytuje žiadnu ochranu.

ZÁRUKA

Na PalSamo™ je záruka **24 mesiacov**. Reklamácie vybavíme podľa reklamačného poriadku na palsamotiming.com/cz/reklamacni-rad.html. Napíš nám na info@palsamotiming.com.

LIKVIDÁCIA



Výrobok ani batérie nepatria do zmesového odpadu. Odovzdaj ich na zbernom mieste elektroodpadu alebo nám ich pošli späť. Batérie odovzdaj oddelene, ak sa dajú vybrať.

VÝROBCA

MALANDA Reality s.r.o. · Nedašovská 342/12, 155 21 Praha 5, Česká republika · IČO 08842272 · info@palsamotiming.com · palsamotiming.com