

Alfano PRO

-časomíra s možností zachytit v každém kole 3 dílčí časy
údaj času nejlepšího kola, rozdíl k nejlepšímu kolu, počet kol a celkový jízdní čas
motohodiny pro pět motorů
teplota motoru 0 °C až 50 °C
teplota svíčky 46 °C až 299 °C
infračervený přenos dat



Základní princip systémových funkcí

Systém je upevněn na volantu a řízen tlačítky. Sestává z časomíry, otáčkoměru a alternativně elektronického teploměru. Systém je připojen na magnetický senzor. Jeho schopnost měření je podmíněna upevněním na podlaze vozidla. Může být připojen senzor k měření teploty vody /umístít mezi vodní potrubí/ nebo senzor pro měření teploty svíčky, umístěný mezi svíčkou a hlavou válce. Systém se dále spojuje s kabelem svíčky, aby udával počet otáček motoru a dobu jeho chodu.

Popis přístroje a jeho montáž

Přední strana:

Přístroj zahrnuje údaje jejichž jednotlivé prvky popisuje kap. 2, dvě tlačítka – levé, čís. 1 a pravé, čís. 2 – vyobrazení 1 a infračervené místo střihu /M obr.1/ k přenosu dat na PC.

Zadní strana:

Na této straně jsou různé přípojky senzorů a napájení baterie. Horní zástrčka slouží k připojení magnetického senzoru /A obr.2/. Pod oběma zástrčkami jsou vlevo dva otvory pro kabel otáčkoměru.

Montáž přístroje:

Systém se upevní pomocí přiložených matek a dvou červených gumových podložek na volant, tzn. po jedné na obě strany přičky a černou plastovou podložkou mezi volant a přístroj. **POZOR!** Přístroj se nesmí dotýkat volantu, protože se může poškodit jeho skříňka.

Připojení senzoru časomíry:

Důležité! Senzor pro časomíru musí být připevněn k podvozku v podélném směru, pomocí matky M6.

Připojení senzoru pro otáčkoměr:

Ze zapalování přicházející impulsy jsou zachyceny kabelem, který je přiveden k zapalovací svíčke a spojen s přístrojem, přičemž je vodič nutno přivést pomocí smyčky do dvou otvorů /C obr.2/. Přiložená spirálová krytka z černého plastu slouží k připevnění ke kabelu svíčky.

Připojení senzoru teploměru svíčky:

Senzor se upevní mezi svíčku a hlavu motoru – pozor! Těsnící kroužek svíčky odstranit.

Vložení baterie:

K výměně vybité baterie odstraňte oba šrouby krytu baterie na zadní straně a nové vložte podle označení pólu.

Po každé výměně baterií nově nastavit RESET stlačením dvou tlačítek na dvě sekundy.

2° funkce

při zapnutí současně stlaďte obě tlačítka na 2 sek. Při uvolnění tlačítek se objeví údaj a systém se zapne na STOP. Při prvním přejetí magnetického pruhu se zapne časomíra.

Modus STOP:

Jedním stlačením levého tlačítka nastavíte přístroj na STOP. V modu STOP stačí stlačit pravé tlačítko /čís. 2/, k ukázání nejrychlejšího času a nejvyšších otáček trvá údaj 2 sekundy.

Vypnutí:

Stačí deset minut s přístrojem nemanipulovat.

3° údaje

A Měřič času v modu START:

Je udán čas každého kola, tzn. Čas mezi dvěma projetími na stejném magnetickém poli, v minutách, sekundách a setinách sekund. Údaj se objeví jakmile je skončeno kolo a sice během následujícího kola.

V modu STOP:

Čas posledního zachyceného kola.

V modu RECALL:

Časy jednotlivých zachycených kol, zahájeno nejlepším časem kola.

Dílčí časy /jen v modu RECALL/:

Pro trati s dvěma nebo třemi magnetickými poli ukazuje A mimoto časy mezi jednotlivými magnetickými poli.

B Otáčkoměr

V modu START

Systém nabízí dva různé údaje: M nebo D

M = Maximum, údaj nejvyšších otáček motoru v předchozím kole. Údaj zůstane viditelný po dobu trvání příštího kola.

D = Přímé, přímé zobrazení otáček motoru.

C Údaj nejlepšího času:

Šipka se objeví před nejlepším časem, zůstane viditelná během celé informace.

D Údaj o nejvyšších otáčkách:

Šipka se objeví před nejvyššími otáčkami a zůstane viditelná během celé informace.

E Teplota motoru:

V modu START nebo STOP:

Údaj o teplotě motoru se objeví ihned a udané informace se mění po 0,8 sek. Aby byla lépe zachyceny. Naměřené teploty jsou mezi 0 až 150 °C pro vodní senzory.

46 až 299°C pro senzory svíček. Pod a nad těmito rozsahy ukazuje systém LO a Hi.

V modu RECALL: nejvyšší teplota je udávána v každém kole.

F Varování u teploty motoru:

Objeví se černý kruh když teplota motoru stoupne nad přeprogramovanou teplotu.

G Doba chodu motoru:

Tento řádek ukazuje provozní dobu motoru v hodinách a minutách. Zvolí se žádaný měřič a nastaví se nulové postavení pro všech pět použitelných měřičů chodu motoru. Čísla měřičů jsou udána v řádku H. Zvolený údaj je průběžně aktualizován ať je v modu START nebo STOP. Je nutné připojit otáčkoměr. Viz kapitola montáž senzoru otáčkoměru.

H Číslo motoru

Tento údaj je nutný, použije-li se ve vozidle více motorů. Při jejich výměně je nutno zvolit jiný měřič.

I Celková doba:

Měří se v hodinách a minutách

J Počet jízd:

Tento údaj udává počet treningových jízd. Pokaždé, kdy se mění modus STOP na START ukáže tento přístroj dodatečný výjezd.

K Časový rozdíl nejrychlejšímu kolu:

Tento řádek K ukazuje časový rozdíl v sekundách a setinách sekund mezi nejrychlejšími koly a časem posledního měřeného kola /max. 9sek. a 99 setin, nadto se objeví tři malé čárky.

Příklad je v obr. 3/.

L Kola

Toto číslo udává celkový počet ujetých kol

4° vyvolání uložených dat

Výsledky a hlavní údaje jsou obsaženy v menu 1, které je rozděleno na pět podmenu:

- 1 – Hlavní – RECALL
- 2 – RECALL, RESET a volených pět přístrojů
- 3 – tisk přes PC
- 4 – RESET
- 5 – přístup k hlavnímu menu 2

Grafiky RPM motor a konfigurační parametry jsou v menu 2, které je rozděleno na 7 podmenu:

- 6 – grafika RPM motoru
- 7 – konfigurace údaje otáček motoru, M nebo D
- 8 – konfigurace druhu motoru /zapalování 1, 2, 3, 4, 8, STROK/
- 9 – konfigurace počtu magnetických polí: 1, 2 nebo 3
- 10 – konfigurace druhu použitých teplotních čidel a čtecího modu
- 11 – konfigurace varovné kontrolky pro teplotu
- 12 – původní konfigurace

Poznámka: Levým knoflíkem /č. 1/ se mění podmenu od jednoho k druhému – Pravým /č. 2/ pracujeme v podmenu. Rada: K ulehčení je uvedeno číslo podmenu na obrazovce, kromě menu 1 – Hlavní RECALL.

Zobrazení funkce 2 menu a 12 podmenu.

Systém je v modu STOP:

První stlačení levého tlačítka – dostanete se do menu 1, podmenu 1 hlavní RECALL

Údaj informuje o různých uložených informacích o nejrychlejším kole. Při každé stlačení pravého tlačítka začne přístroj ukazovat informace průběžně od prvního kola.

Čtení výsledků u dílčích časů:

a/ Čas mezi po sobě následujícími stlačeními pravého tlačítka je méně než 3 sek. : pak se ukáží jen časy kol a cyklus dílčích časů se nezapne.

b/ Když je čas mezi po sobě následujícími stisknutími pravého tlačítka delší jak 3 sek., začíná cyklus dílčích časů automaticky údajem. Příklad lze nalézt na obr.. 4.

Druhé stlačení levého tlačítka – dostanete se do menu 1, podmenu 2: doba běhu motoru – motor

Může ukázat dobu chodu pěti motorů. Ta je udána v hodinách a minutách.

Pravým tlačítkem volíme žádaný motor.

Držíme-li stlačené pravé tlačítko, vynulujeme udaný čas.

Třetí stlačení levého tlačítka – dostanete se do menu 1, podmenu 3 Print

Při stlačení pravého tlačítka začne systém přenášet infračerveně uložená data stejně jako v údaji uvedená sériová čísla. Rada: Každý přístroj má své vlastní sériové číslo.

Čtvrté stlačení levého tlačítka – dostanete se do menu L, podmenu 4 RESET

RESET se ukáže společně se sériovým číslem, při stlačení pravého tlačítka se vrátí systém k modu STOP, poté co byla vyprázdněna datová pomět. Během této doby se na obrazovce objeví malá animace. Rada: Tento RESET nezasahuje do předem určených parametrů seřízení motorových měřičů.

Páté stlačení levého tlačítka – dostanete se do menu 1, podmenu 5 Přístup k hlavnímu menu 2:

Grafiky RPM a systémové konfigurace Conf Syst – recall motor

Stlačením pravého tlačítka se dostanete do menu 2.

Stlačením levého tlačítka se vrátíte do modu STOP.

Hlavní menu 2

Po potvrzení přijdeme k menu 2 – jsou v podmenu 6:

GRAFIK RPM MOTOR – recall motor –

Toto zařízení je digitální grafika. Účelem je spočítat provozní dobu motoru pro 640 ot/min, počítáno po nejrychlejším čase. Prvních 640 ot/min leží mezi 5120 ot/min a 5760 ot/min. Poslední jsou mezi 24320 ot/min a 24960 ot/min., celkem 31 úseků o 640 ot/min.

Druhé stlačení levého tlačítka – přijdeme k menu 2, podmenu 7: Konfigurace způsobu zobrazení otáček motoru: M nebo D – conf dSPL –

Pravým tlačítkem zvolíte M nebo D

M = Maximum, údaj nejvyšších otáček motoru v předchozím kole. Údaj zůstane viditelný po dobu trvání příštího kola.

D = DIREKT, přímé zobrazení otáček motoru.

Třetí stlačení levého tlačítka - přijdeme k menu 2, podmenu 8: Konfigurace způsobu zapalování /1,2,4,8 STROK/ - Conf Stro-

Pravým tlačítkem zvolíme odpovídající zapalování svého motoru:

1 Strok = číslice 2 a 4 se neobjeví

2 Strok = objeví se jen číslice 2

4 Strok = objeví se jen číslice 4

8 Strok = objeví se číslice 2 a 4

Pozor! Špatná konfigurace nevyhnutelně vede ke špatné informaci.

Čtvrté stlačení levého tlačítka – přijdeme k menu 2, podmenu 9: Konfigurace počtu magnetických polí: 1, 2 nebo 3 – Conf Sect –

Pravým tlačítkem volíme počet magnetických polí závodní dráhy. Při změně tohoto parametru vede systém automaticky RESET a obrací se ve STOP.

Páté stlačení levého tlačítka – přijdeme k menu 2, podmenu 10: Konfigurace druhu použitého tepelného čidla a modu čtení – Conf t1°C – t2°C

Pravým tlačítkem zvolíme druh použitého čidla a způsob čtení.

T1°C = všechny čidla vody v modu stupňů celsia

T2°C = čidlo svíčky v čtecím modu stupňů celsia

Šesté stisknutí levého tlačítka – přijdeme k menu 2, podmenu 11: Konfigurace

výstražných žárovek pro teplotu – Conf Akar-

Pravým tlačítkem zvolíme hodnotu teploty /Alarm/

K rychlejšímu běhu čísel držíme tlačítko stlačené.

Sedmé stlačení levého tlačítka – přijdeme k menu 2, podmenu 12: Původní konfigurace – Conf Deft-

Při stlačení pravého tlačítka přebírá systém původní parametry. Systém je nastaven v modu:

D: přímé odčítání otáček motoru

2: 2 časy

1 Strich: jen jedno magnetické pole na dráze

T1°C: odečet čidla vody ve stupních celsia

50°C: kontrola teploty

Není-li během 120 sek. použito některého menu, vrátí se systém zpět do modu STOP

5° paměťový modus – rec-

Toto zařízení je spojeno jen se softwarem /ALFANO VUE 1.1/. Ukládá během několika setin sekundy – otáčky motoru uloží každé 0,2 sekundy.

Tak se dovíme:

1/ Jednotlivé počty otáček na kterémkoliv místě závodní dráhy.

2/ Zrychlení vozidla.

Jak nastavíme ALFANO PRO na modus ukládání –rec- ?

Nejprve uložíme přesný počet magnetických polí do modu CHRONOMETER. Pozor, špatné zadání může velmi výrazně znehodnotit naměřená data!

Nastavte ALFANO na pozici: Údaje nejrychlejšího času a nejvyšších otáček během všech uložených kol. Tyto údaje trvají 2 sek. Během těchto dvou sekund naskočí stlačením levého tlačítka -1- přístroj na připojení –rec-.

Uložení –rec-

Způsob fungování

Prověřit počet programovaných polí, počet uložených /zabudovaných/ pruhů je vlevo od STOP.

Stlače pravé tlačítko -2- STOP zhasne: Systém čeká až k prvnímu magnetickému poli aby mohl zahájit ukládání. Když během ukládání stlačíte opět pravé tlačítko /2/, začne systém znovu s ukládáním.

Nastavení modu STOP /konec ukládání/

1/ Buď je paměť plná /počítadlo je u 6'36''80 setin sek./ - Systém přechází automaticky na modus STOP.

2/ Nebo při stlačení levého tlačítka /1/ přejde systém na modus STOP a ukládání se ukončí.

Přenos uložených dat k PC:

V modu STOP ukáže systém při stlačení levého tlačítka /1/ : PRINT se sériovým číslem vašeho ALFANA. Potvrďte pravým tlačítkem.

Opustit modus ukládání a vrácení k modu CHRONOMETR:

Stiskněte současně obě tlačítka na 2 sek., lze provést kdykoli. Když ALFANO přejde na nové připojení, ztrácí systém všechna data, která byla uložena v modu CHRONOMETR. Pro toto připojení potřebuje totiž systém volnou paměť. Stejně tak jestliže ALFANO opustí modus ukládání –rec-, zmizí parametry a časy otáček motoru se nesmažou.

V modu ukládání –rec- jsou vám k dispozici následující připojení:

RPM motoru /čtení D/, provozní doba motoru, číslo motoru, teplota motoru a signálka teploty motoru.

6° Opatření k zajištění chodu

Při upevnění ALFANA dbejte na to, aby se zadní okraj nedotýkal volantu.

Při výměně baterií – upevňovací šrouby nepřitahovat příliš silně.

Nasazení ochranného krytu je bezpodmínečně nutné, není-li jedno připojení použito. To zaručí neznečistění kontaktů.

Při silném dešti je žádoucí připojení chránit před vnikající vodou. Mohlo by dojít k nezaznamenání magnetických polí a teplotní údaj o vodě by také mohl vykazovat chybné hodnoty. Postačí vysušení kontaktů a ALFANO bude zase normálně fungovat.

Ukazuje-li ERRE: Baterie je vybitá nebo se originální baterie musí vyjmout a znovu usadit aby se mohl provést celkový RESET.