

Fly Meter - motorový měřicí přístroj

New model 2024

Nové Funkce:

- výpočet doby letu podle hladiny paliva
- reset všech časovačů
- možnost nastavení počátečního času hlavního časovače
- možnost zablokování resetu a nastavení hlavního časovače 4-místným kódem
- alarm průtoku paliva (únik paliva)
- RPM alarm
- alarm tlaku oleje a paliva - min. a max.
- olejový a vodní sensor – 2x přednastavený, 1x programovatelný sensor
- nový snímač tlaku oleje a paliva – 2 provedení

Funkce:

- 4x teplota 0-1000°C – CHT nebo EGT – zobrazení lze přepínat mezi °C a °F
- 1x teplota 0-125°C - olej, voda atd, lze přepínat mezi °C a °F
- 1x měření tlaku oleje nebo paliva
- Otáčkoměr
- 4x motohodiny
- Nastavení servisní prohlídky
- Palivoměr – hladina paliva v nádrži
- Průtokoměr – okamžitá a průměrná spotřeba, množství spotřebovaného paliva
- Výpočet doby letu dle množství paliva
- Měření palubního napětí
- Alarmy - překročení teploty, pokles a překročení tlaku oleje nebo paliva, hladina paliva, pokles nebo překročení palubního napětí, překročení RPM, překročení max. průtoku paliva
- Regulace kontrastu a podsvícení displeje

Přístroj je rozdělen do dvou modulů:

- **Měřicí modul** – umístěn v prostoru motoru
- **Zobrazovací modul** – umístěn na palubní desce v zorném poli pilota

Tyto moduly jsou mezi sebou propojeny tenkým datovým kabelem o standardní délce 280cm.

Délku je možno dle přání upravit.

Přístroj je ovládán dvěma tlačítky :

- **ESC – escape**

Krátký stisk - vždy o jeden krok zpět, opuštění menu.

Dlouhý stisk – cca 2s deaktivuje blikání displeje na jakýkoli alarm, alarm zůstane zvýrazněn pouze na displeji zvýrazněním pozice.

- **ENT – enter**

Dlouhý stisk – slouží k základnímu vstupu do menu, potvrdíte vstup do vybrané pozice nebo měníte požadovanou hodnotu

Krátký stisk – slouží k přesouvání mezi řádky

Ovládání je intuitivní a popis v menu na displeji Vás přesně vede tam, kam potřebujete.

Hlavní menu :

MAXIMUMS – maximální uložené hodnoty po posledním vynulování

- **Show maximus values** – zobrazení maximálních hodnot
- **Reset Maximus values** – vynulování maximálních hodnot

ALARMS – nastavení všech alarmů

- **Temperature alarms** – nastavení alarmů 1 - 4
 - Alarm temperature 1** – nastavení alarmu 1
 - Alarm temperature 2** – nastavení alarmu 2
 - Alarm temperature 3** – nastavení alarmu 3
 - Alarm temperature 4** – nastavení alarmu 4
- **Water/oil temperature alarm** – nastavení alarmu teploty vody/oleje
- **Revolution alarm** – nastavení alarmu max. otáček
- **Pressure alarms** – nastavení alarmu tlaku
 - Minimum pressure alarm** – nastavení alarmu minimálního tlaku
 - Maximum pressure alarm** – nastavení alarmu maximálního tlaku
- **Supply alarms** – nastavení alarmů minimálního a maximálního napájecího napětí
 - Minimum supply voltage** – nastavení minimálního napájecího napětí
 - Maximum supply voltage** – nastavení maximálního napájecího napětí
- **Fuel level alarm** – nastavení úrovně rezervy v nádrži
- **Fuel flow alarm** – nastavení maximálního průtoku paliva – slouží jako detekce poruchy - netěsnosti palivového systému

Při aktivaci alarmu dojde ke zvýraznění daného překročeného vstupu na displeji a k blikání displeje.

Světelný alarm je možno kdykoli za letu vypnout zmáčknutím tlačítka ESC po dobu 1s. Další spuštěný alarm bude opět světelně aktivní a je možné jej opět vypnout.

FUEL INDICATION – nastavení palivoměru – hladina paliva

- **Fuel Tank volume** – nastavení velikosti nádrže pro zobrazení na displeji
- **Fuel indicator calibration** – kalibrace palivového čidla - 0%, 50%, 100%

Musíte kalibrovat všechny 3 kroky !!!!!

FUEL CONSUMPTION – zobrazení hodnot průtoku – spotřeby paliva

- **Reset avg consumption** – nulování průměrné spotřeby, spotřebovaného množství a času měření

TIMERS – zobrazení a nulování všech motohodin

- **Total timer** – resetování a možnost nastavení počátečního stavu celkového času přístroje. Nastavení se provádí přes vstupní kód, který je z výroby nastaven na 0000. Dle přání zákazníka je možné si domluvit naprogramování zákaznického vstupního kódu, aby nemohl uživatel měnit hodnotu tohoto hlavního timeru.
- **Reser timer 2** – vynulování uživatelského časovače 2
- **Reset timer 3** – vynulování uživatelského časovače 3

- **Service timer** – nastavení servisního intervalu uživatelem – použití např. pro nastavení servisního intervalu motoru.

Reset service timer – vynulování servisního intervalu

Set service interval – nastavení servisního intervalu

SETTINGS – nastavení FLY meteru

- **Display setting** – nastavení displeje

Backlight – zapnutí nebo vypnutí podsvícení

Contrast – nastavení kontrastu displeje

- **RPM sensor constant** – nastavení synchronizace otáček motoru se zobrazovanými otáčkami. Lze nastavit :

1pulse per rotation - jeden impuls se rovná jedné otáčce

2pulse per rotation - dva impulsy se rovná jedna otáčka

0,5pulse per rotation- jeden impuls se rovná dvěma otáčkám

- **Consumption constant** – nastavení typu - hodnoty průtokového snímače, nutné pro správnou funkci průtokového snímače

- **Temperature sensor** – nastavení teplotních vstupů 1 - 4. V případě, že nemáte sensor zapojen, zobrazuje se Vám teplota, která Vám udává teplotu měřicího modulu, neboli teplotu prostoru ve kterém je měřící modul umístěn. Nechcete-li zobrazovat tyto teploty kvůli lepší přehlednosti na displeji, deaktivujte příslušný teplotní vstup – budou zobrazeny pouze pomlčky místo čísel.

Sensor activation – aktivace snímače 1 – 4,

Temperature sensor 1 – aktivace snímače 1

Temperature sensor 2 – aktivace snímače 2

Temperature sensor 3 – aktivace snímače 3

Temperature sensor 4 – aktivace snímače 4

Sensor oil/water type – nastavení typu snímače

Old Fly Henry sensor – starý Fly Henry snímač – 5 cm černý vodič

New Fly Henry sensor – nový Fly Henry snímač – 50 cm černý vodič

Custom type sensor – nastavení vlastního typu snímače

Custom type setting – nastavení odporových hodnot snímače

Sensor type NTC/PTC – nastavení typu sensoru NTC/PTC

NTC – se vzrůstající teplotou hodnota odporu klesá

PTC – se vzrůstající teplotou hodnota odporu stoupá

Sensor resistances – nastavení odporu na základě teploty

Je nutné zadat hodnoty odporu na všech pozicích!!!!!!

UNITS – přepnutí jednotek

- **Temperature units** – přepínání jednotek - °C / °F
- **Fuel volume units** – přepínání jednotek - litry / galony
- **Pressure units** – přepínání jednotek - BAR / PSI

Montáž Fly metru :

Zobrazovací modul je standardně umístěn na palubní desce Vašeho stroje.

Měřicí modul je připevněn v motorovém prostoru v dosahu všech měřících čidel.

POZOR !!!! Nepřichytávejte modul na horká místa at nedoide k přehřátí modulu.

Pro propojení mezi těmito moduly slouží datový kabel, který je součástí přístroje.

Ostatní propojovací kabely :

- Minus baterie připojit co nejkratší cestou ke kostře motoru, která je propojena s minus polem baterie.
- Plus baterie můžete zapojit **do měřícího nebo do zobrazovacího modulu.** Záleží na konstrukci Vaší kabeláže. Přístroj se zapojuje za hlavní vypínač, to znamená, že po zapnutí hlavního vypínače se zapojí i tento měřící přístroj.
- Teplotní a palivové snímače zapojit do daných vstupů
- Snímač otáček zapojit do příslušného vstupu

Není třeba zapojovat napájení do obou modulů současně, většinou se používá pouze napájení do modulu displeje !!!

Věnujte velkou pozornost přichycení jak datových a propojovacích kabelů tak i kabeláže ke snímačům at' vlivem vibrací nedochází k namáhání, rozpojení a poškození !!!

Doporučujeme používat snímače naší společnosti, použijete-li snímače jiných výrobců, věnujte velkou pozornost výběru at si nepoškodíte měřící přístroj.

Hlavní pozornost věnujte montáži průtokového snímače a hlavně jeho odzkoušení!!!!!!!

Pravidla montáže průtokového snímače :

- Je třeba vybrat snímač s patřičným rozsahem a průtokem pro Váš motor, kladen je důraz hlavně na okamžitou spotřebu při akceleraci motoru
- Je-li Váš motor opatřen elektrickým čerpadlem paliva, musí být snímač zapojen do tohoto tlakového systému, to znamená, mezi čerpadlo a karburátor
- Je-li Váš motor opatřen přídavným membránovým čerpadlem zapojte snímač opět mezi čerpadlo a karburátor
- Je-li Váš motor opatřen čerpadlem pouze v karburátoru musíte zapojit mezi nádrž a karburátor, ale je kladen důraz na těsné spojení celého podtlakového systému, at nedochází k přisávání vzduchu a pění paliva
- Vždy musí být před snímačem použit filtr paliva.

Vždy musí být provedena delší zkouška chodu motoru na plný výkon po montáži tohoto snímače aby jste se přesvědčili, že jste použili snímač s požadovaným rozsahem – průtokem a nedochází k poklesu výkonu motoru v nejkritičtějších fázích letu jako je start a dlouhodobé stoupání !!!!!!!!

Technická specifikace:

Napájení : 7 - 20VDC
Teplota 1 – 4 : 0 - 1000°C
Teplota olej/voda : 0 - 125°C
Tlak olej/voda : 0 - 6,9 Bar (0 – 100 PSI)

Detekce otáčkoměru : 2-5 závitů kolem vysokonapěťového kabelu ke svíčke – záleží na typu zapalování

Zobrazovací modul:

Rozměr předního panelu: 98 x 64 mm
Rozměr otvoru do panelu: 93 x 59 mm
Hmotnost: 150g

Měřicí modul

Rozměr základny: 124 x 40 x 20 mm
Hmotnost: 100g

Kontakt:

www.flyhenry.cz

www.flyhenry.com

www.flyhenry.eu

www.ppgmeter.cz

info@flyhenry.cz

Fly Meter zapojení - model 2024

