

Ignijet_2007 – Externí monitor

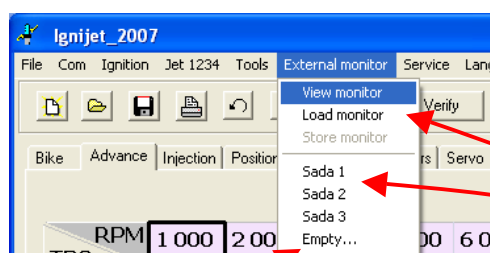
ver 2010-06-17

Úvod

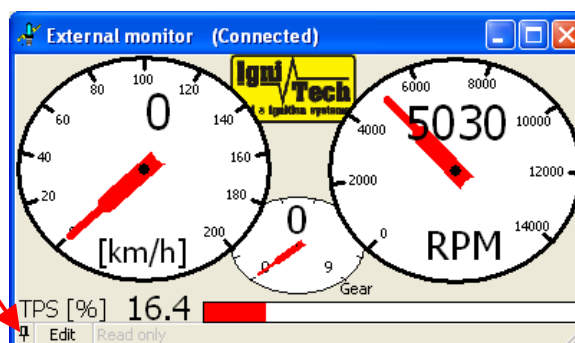
Externí monitor dokáže monitorovat vybrané parametry zapalování a zobrazovat je dle modifikovatelného nastavení a to jak hodnoty parametrů, tak jednoduché grafy. Externí monitor lze intuitivně nastavit do uživatelského příjemné a pěkně působící sestavy, případně obohatit vloženými obrázky. Výsledek tedy může působit podobně jako například jednoduchá webová stránka.

Používání monitoru a přednastavených sad

Monitor se vyvolá v menu položka <Externí monitor> <zobraz monitor>.



Na obrazovce se zobrazí nové okno s posledním nastavením monitoru. Na něm se zobrazují aktuální hodnoty. Monitor je možné zavřít jako kterékoli jiné okno, podobně jej lze přesouvat po monitoru, či na externí monitor a **zvětšovat a zmenšovat**. Pokud kliknete na malé tlačítko špendlíku v levém dolním rohu, zůstane okno vždy nahoře nad aplikacemi, i když budete pracovat s jiným oknem Windows.



Některá z předvolených monitorovacích sad se vyvolá položkou v menu <Externí monitor> <..název sady...>. Také je možné nahrát monitorovací sadu připravenou výrobcem nebo zkušenějším uživatelem ze souboru typu *.iem. Načtení se proběhne po spuštění příkazu v menu <Externí monitor> <načti monitor> a vybrání příslušného souboru.

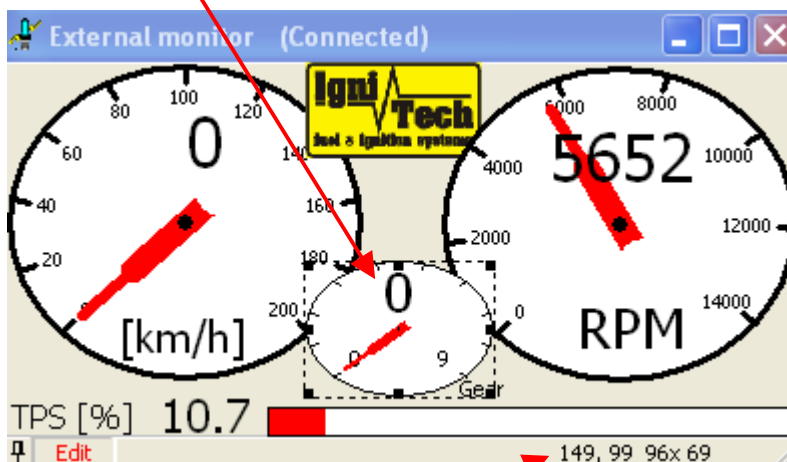
Vytvoření vlastní monitorovací sady

Pokud vám nevyhovuje z libovolného důvodu některá z monitorovacích sad (přednastavené, či načtené ze souboru) během chvilky si ji můžete sami upravit. Pro úpravu jednoduše klikněte na tlačítko Úpravy a jste v editačním módu. Pokud budete chtít vytvořit vaši monitorovací sadu od začátku, klikněte předtím v menu na položku <Externí monitor> <Prázdný...>.

Základní úpravy - rozmístění

V editačním módu můžete jednoduše myší posunovat všemi prvky monitoru a rovněž měnit jejich velikost. Pro posun stačí objekt uchytit myší (zarámuje se) a přesunout jinam. Změna velikosti se provádí po kliknutí na objekt (zarámování) tažením za čtverečky v rozích.

Je možné přesouvat i skupinu objektů najednou. Nejprve je potřeba ji vybrat – klikněte do volné plochy mimo objekty (pozor některé objekty mají větší zarámování, než na pohled vypadá) a tažením myši označte, co potřebujete. Do vybrané skupiny je možné přidávat další objekty při stisknutém Ctrl.



Polohu a velikost vybraného objektu je možné číselně sledovat v pravém dolním rohu – pro přesné umístění na ploše monitoru.

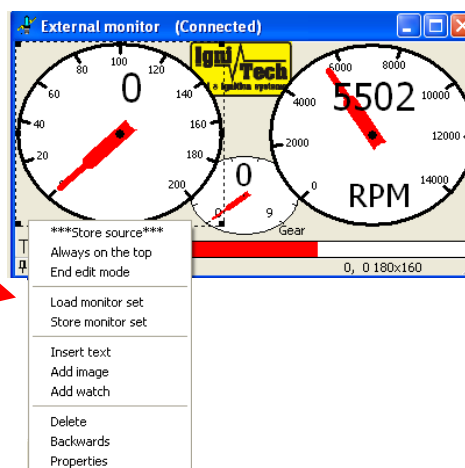
Přesné posunování je možné provést pomocí kurzorových kláves.

Přesné zvětšování je možné provést pomocí kurzorových kláves se stisknutým shiftem.

Objekty monitoru

Na ploše monitoru je možné zobrazit text, obrázky a sledované parametry (zvlášť popisku, hodnotu a ukazatel).

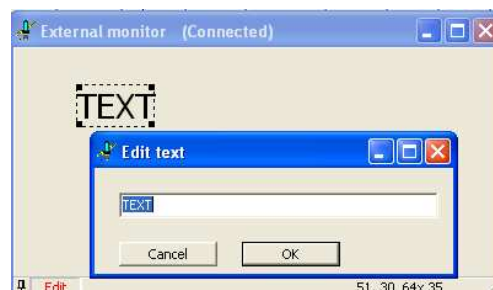
K vkládání objektů se používá lokální menu, jež se rozvine po kliknutí pravým tlačítkem myši na plochu, pomocí tohoto menu lze objekt i smazat, případně nastavit jeho vlastnosti.



Vymazat objekt je možné i tlačítkem DEL – pokud je vybrán.

Vlastnosti objektu lze nastavit či zjistit pro vybraný objekt – nejjednodušeji dvojitým kliknutím myši, případně přes lokální menu příkazem <Vlastnosti>.

Text



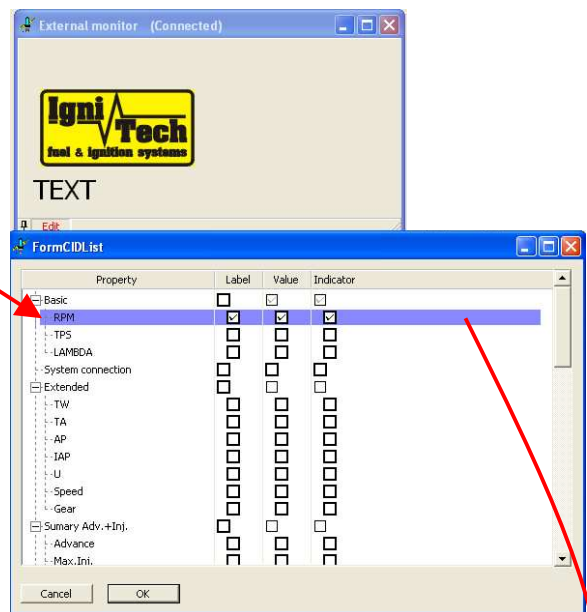
Vloží se z lokálního menu příkazem <vlož text> a napsáním textu do vstupní řádky. Upravit lze pomocí lokálního menu – vlastnosti, či dvojitým kliknutím na text.

Obrázek

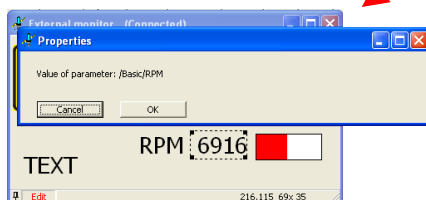
Vloží se z lokálního menu příkazem <vlož obrázek> a vybráním souboru typu *.bmp nebo *.gif. U obrázku lze upravovat jen velikost, nejde do něj nijak zasahovat ani nastavovat žádné Vlastnosti.

Sledované parametry

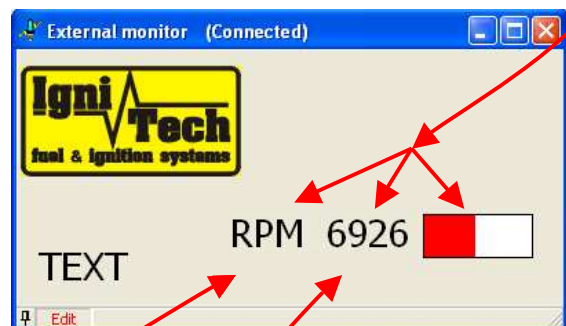
Vloží se z lokálního menu příkazem <vlož sledování>. Zde se objeví list všech možných parametrů seřazených po skupinách. U každého parametru lze vybrat zobrazení popisky, hodnoty či ukazatele. Parametry, které jsou v monitoru již vloženy, jsou zde zaškrtnuty. Jednoduchým zaškrtnutím lze další hodnoty vkládat či naopak je odškrtnutím mazat. Zaškrtnutím lze vybrat i celou skupinu najednou, například předstih pro všechny válce – jedním kliknutím. Po stisknutí tlačítka OK se realizují změny, vloží se nové objekty a vymažou se zrušené. Nové objekty se rozmístí pod sebe, je tedy vhodné vkládat objekty po skupinách, jak je chcete rozmístit na obrazovce. Následně je možné hodnoty rozmístit a nastavit jejich velikost na ploše, po vložení je skupina vybrána a lze ji kamkoli umístit.



Sledované parametry jsou rozděleny na 3 samostatné části – Popisku parametru, Hodnotu parametru a Ukazatel parametru. Není třeba vkládat všechny tyto části, co nechceme, můžeme jednoduše umazat například tlačítkem Del. Každou část parametru lze nastavit zvlášť – vhodně umístit a nastavit velikost – například velký ukazatel, či velkou hodnotu. Popisku i hodnotu lze bez problémů umístit i na ukazatel. Pokud ztratíte přehled která



hodnota či ukazatel patří ke kterému parametru, jednoduše dvojitě klikněte na objekt (či zvolte <Vlastnosti> menu) a název parametru se ve vlastnostech vypíše.



Popiska parametru

Je vhodné ji používat, aby se neztratil přehled, avšak často ji stačí nastavit na menší rozměry. Popiska reaguje na změnu jazyka na rozdíl od prostého textu. Také umožňuje zobrazení s jednotkami či bez

nich – nastavuje se ve vlastnostech objektu. Kvůli možným jazykovým verzím je kolem popisky rezervováno více místa – zarámování může být v některých případech poněkud větší než text.

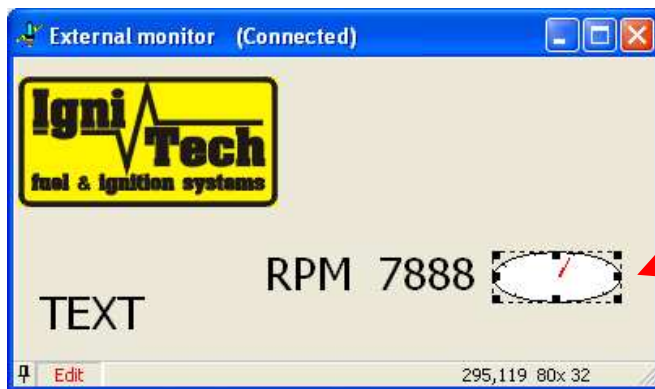
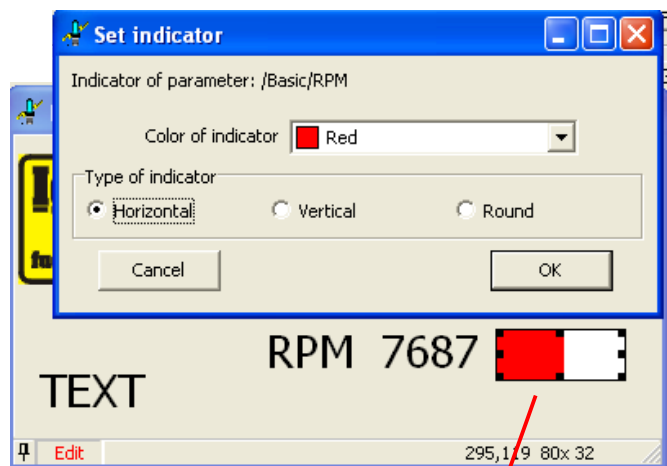
Hodnota parametru

Asi nejdůležitější část – konkrétní číselný parametr či textová zpráva. Může být praktické ji více zvětšit pro lepší čitelnost. Pokud monitor neběží je hodnota zobrazena jako červená Xka v odpovídajícím formátu. U hodnoty nelze nastavit žádné vlastnosti, ale lze ve vlastnostech zjistit, ke kterému parametru náleží.

Ukazatel parametru

Pro lepší názornost monitor umožňuje zobrazovat hodnotu parametru také graficky. Ve vlastnostech je možné nastavit 3 druhy zobrazení – posuvný ukazatel horizontální, vertikální a ciferníkový ukazatel. Po nastavení typu ukazatele nastavte vhodné rozměry ukazatele. Popisky obsahuje pouze ciferníkový ukazatel ale až po odpovídajícím zvětšení.

Ve vlastnostech je možné také nastavit barvu ukazatele, implicitní je červená.



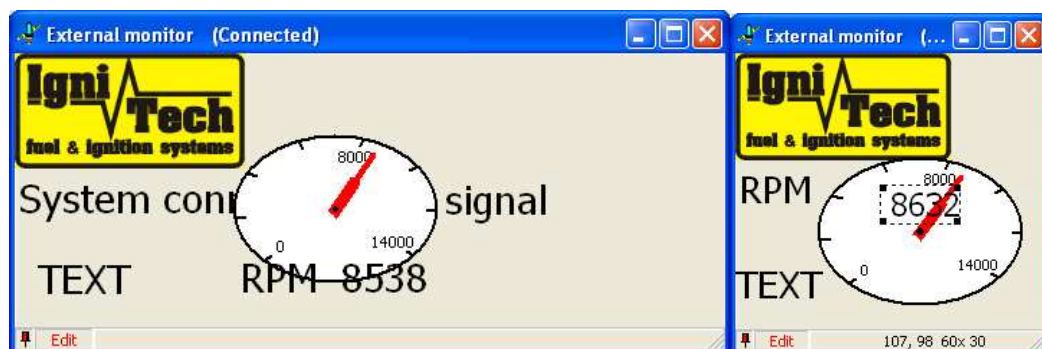
Dvoustavové parametry

Některé parametry – dvoustavové – nabývající hodnot ANO/NE a podobně se při vkládání automaticky rozmisťují tak, že ukazatel funguje jako podbarvení a je pod popiskou i hodnotou. Při běhu monitoru pak podbarvuje svou oblast vybranou barvou. Pokud podbarvení nepotřebujete, nekládejte ukazatel, nebo jej vymažte.



Překrývání objektů

Objekty v externím monitoru je možné libovolně překrývat pro dosažení optimálního grafického dojmu, například lze umístit ukazatele na nějaký předem připravený obrázek, nebo popisku a hodnotu na ukazatel. Problém spočívá s tím, který objekt je při vykreslování navrchu. Vždy je to ten naposledy vybraný. Pokud nám tento objekt překrývá něco, co nechceme, přesuneme ho dozadu funkcí <Na pozadí> v lokálním menu. Takto lze docílit libovolného rozmístění objektů. Hodnota a popiska je automaticky vždy nad příslušným ukazatelem parametru, ostatní rozmístění musí nastavit uživatel. Při překrývání ciferníků textem mějte na paměti, že text je až nad ručičkou.



Uložení

Pokud jste strávili nějaký čas s přípravou monitorovací sady, určitě si ji uložte. Jednoduše lze uložit z lokálního menu <Ulož nastavení monitoru> nebo z hlavního menu <Externí monitor> <Ulož monitor>. Zvolte vhodný název a vaše práce bude uložena do *.iem souboru z něhož nastavení bude možno kdykoli později opět načíst, případně poslat jiným uživatelům programu. I když si sadu neuložíte, při příštím spuštění se vám otevře externí monitor v poslední podobě.

Speciální vlastnosti některých sledovaných veličin

RPM nad jedním z limiterů (zážehu, vstřiku, zpoždění zážehu) – barva pozadí indikátoru zčervená

RPM nad všemi limity (zážehu, vstřiku, zpoždění zážehu) - barva pozadí indikátoru zčervená

Maximální vstřik >100 - - barva pozadí indikátoru zežlutne

Teplota vody >100 - barva pozadí indikátoru zežlutne

Teplota vody není k dispozici - barva pozadí indikátoru zčervená

Teplota vzduchu není k dispozici - barva pozadí indikátoru zčervená

Příklad:

Vytvoření přehledu základních hodnot v potřebné velikosti...

- 1) <Externí monitor> <Prázdný...> Tímto se otevře nové prázdné okno monitoru pro naši práci... Nastavíme velikost okna za pravý dolní roh.
- 2) *pravé tlačítko myši do plochy monitoru* <Vlož sledování> Otevře se okno pro výběr parametrů.
- 3) Zaškrtnutím čtverečku v řádce Základní vybereme všechny základní parametry s popiskou, hodnotou i ukazatelem. <OK> - provede se vložení.
- 4) Celá vložené skupina je vybraná myší ji přesuneme na požadované místo
- 5) Dvojitý klik na ukazatel RPM – otevřou se vlastnosti ukazatele. Vybereme zobrazení Ciferník. <Nastav> - provede se.
- 6) Zvětšíme dosud malý ciferník na požadovanou velikost a přesuneme na cílové místo, přesuneme popisku do ciferníku a nastavíme velikost, přesuneme hodnotu do ciferníku a nastavíme velikost.
- 7) Stejně úpravy provedeme s Parametry TPS a Lambda. Při překrývání ciferníků přesuneme jeden z nich na pozadí, či druhý označíme myší, čímž se přesune na popředí.
- 8) Popisku Základní nepotřebujeme a tak ji vymažeme po označení klávesou Del.
- 9) Pokud máme připravený nějaký obrázek například logo, můžeme jej vložit příkazem <vložit obrázek> v lokálním menu. Následně upravíme jeho polohu, velikost, případně překrývání.

Možný výsledek, můžeme měřit...

