

**TUNING**



## Tractor Rapid-kit inbouw instructies

Handleiding voor het inbouwen en aansluiten van:

# Rapid KT-DSI-00

Tuning-kit voor Tractoren

Deze handleiding vindt u in KLEUR op:

[WWW.TERLOUWTUNING.NL](http://WWW.TERLOUWTUNING.NL)

Rechts staat [→ Tractor-tuning](#). Dit kunt u aanklikken en op de volgende pagina vindt u:

” Download [hier](#) de inbouw instructies (.pdf) ”

# TUNING



## Rapid KT-DSI-00

Geschikt voor motoren met **DEÜTZ** injectie systeem.

Geschikt voor o.a. de modellen:

### **DEÜTZ**

Agrotron 150, 150.7, 165.7, 180.7, 200, 215, 265 – Agrotron TTV 1130, 1145, 1160

### **FENDT**

714 Vario, 716 Vario, 815 Vario, 817 Vario, 818 Vario

### **HÜRLIMANN**

XL 130, 150, 150.7, 165.7, 180.7

### **LAMBORGHINI**

R6 130, 150, 150.7(VRT), 165.7(VRT), 180.7 - R7 200, R8 215, 265

### **SAME**

Iron 130, 150, 150.7, 165.7, 180.7, 200 - Diamond 215, 265.

Standaard instelling van de parameters van de RAPID DSI module:

SET: 040	TH1: 070	TH2: 102	TH3: 096
----------	----------	----------	----------

Geschikt voor o.a. de modellen:

### **DEÜTZ**

Agrotron 120, 130, Agrotron K90, K100, K110, K120  
Agrofarm 410, 420 430

### **FENDT**

712 Vario

### **HÜRLIMANN**

XM 100, 110, 120

### **LAMBORGHINI**

R6 100, 110, 120  
EVO R3.85, R3.100 R3.110

### **SAME**

Iron 100, 110, 120 – Diamond 216, 265  
Explorer 85GS, 100GS, 110GS

## Standaard instelling van de parameters van de RAPID DSI module:

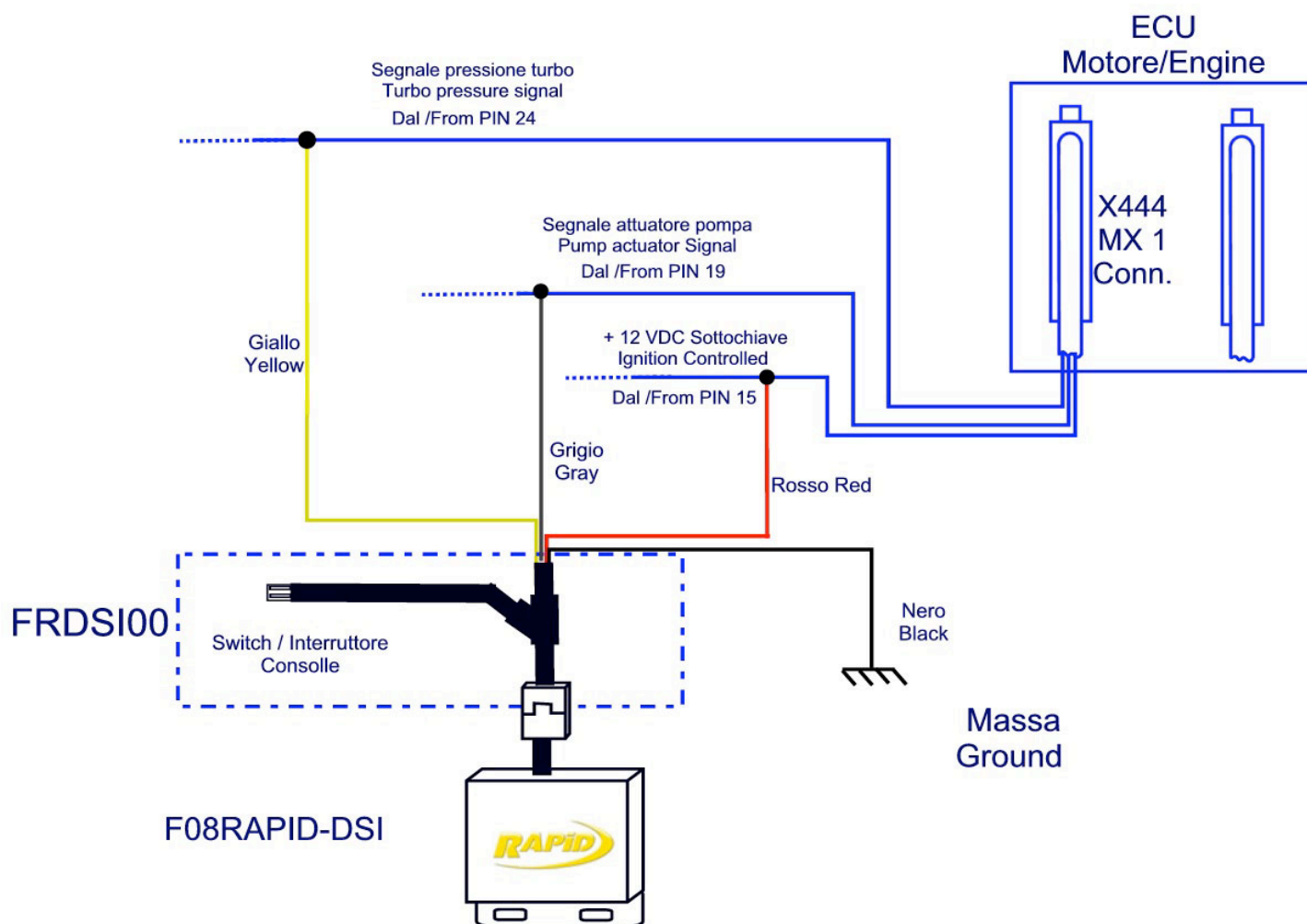
SET: 025	TH1: 070	TH2: 102	TH3: 096
----------	----------	----------	----------

## Installatie

### Benodigde installatie aansluitingen :

- Signaaldraad van de brandstofhoeveelheid regelklep op de pomp.
- Turbodruk signaal.
- 12V contact geschakeld.
- Massa.

### Aansluit schema :



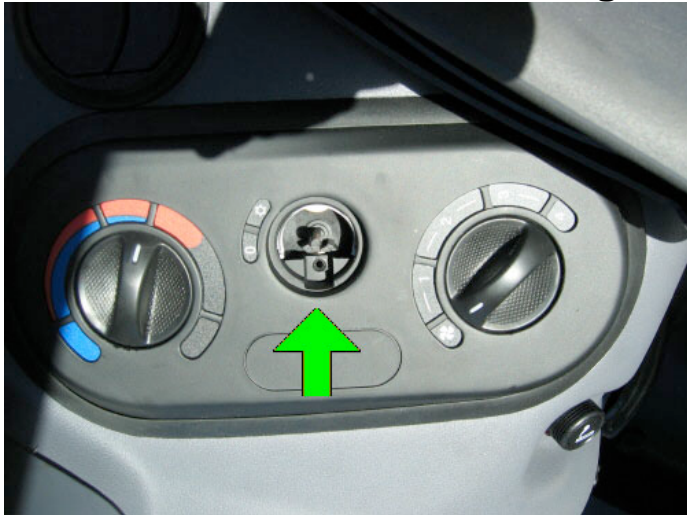
## Identificatie van de ECU voor Fendt tractoren :



Bij Fendt tractoren is de motorregeleenheid ECU gemonteerd rechts naast de stoel.

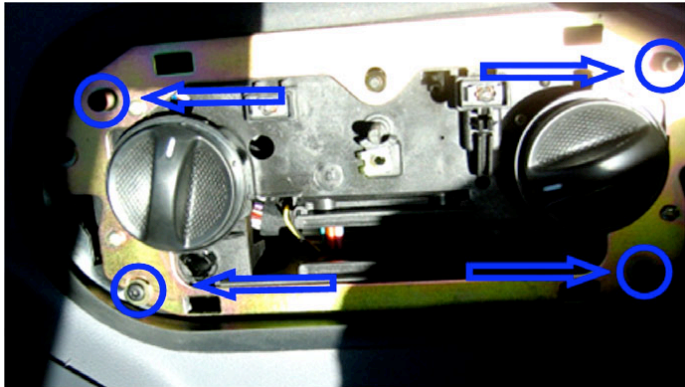
Verwijder plastic deksel om deze te kunnen bereiken.

## Identificatie van de ECU voor overige merken :



Bij de meeste andere merken bevindt de motorregeleenheid ECU zich onder het bedieningspaneel van de kachel/airco knoppen. Verwijder de aan/uit knop van de airconditioning om de torx schroef los te draaien. Verwijder vervolgens het paneel en de regelknoppen.

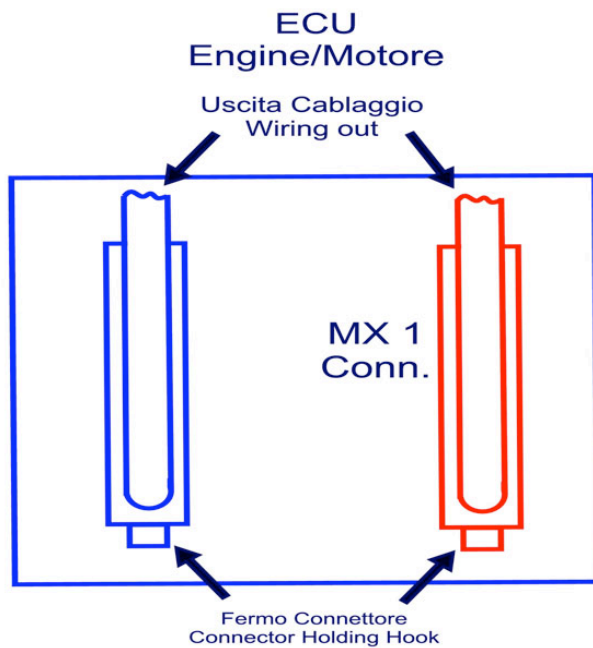
Afhankelijk van het modeljaar en type kan de ECU zich ook **achterin de cabine** bevinden, zie pag. 4.



Bij de recentere modellen is de motorregeleenheid ECU achterin de cabine gemonteerd.

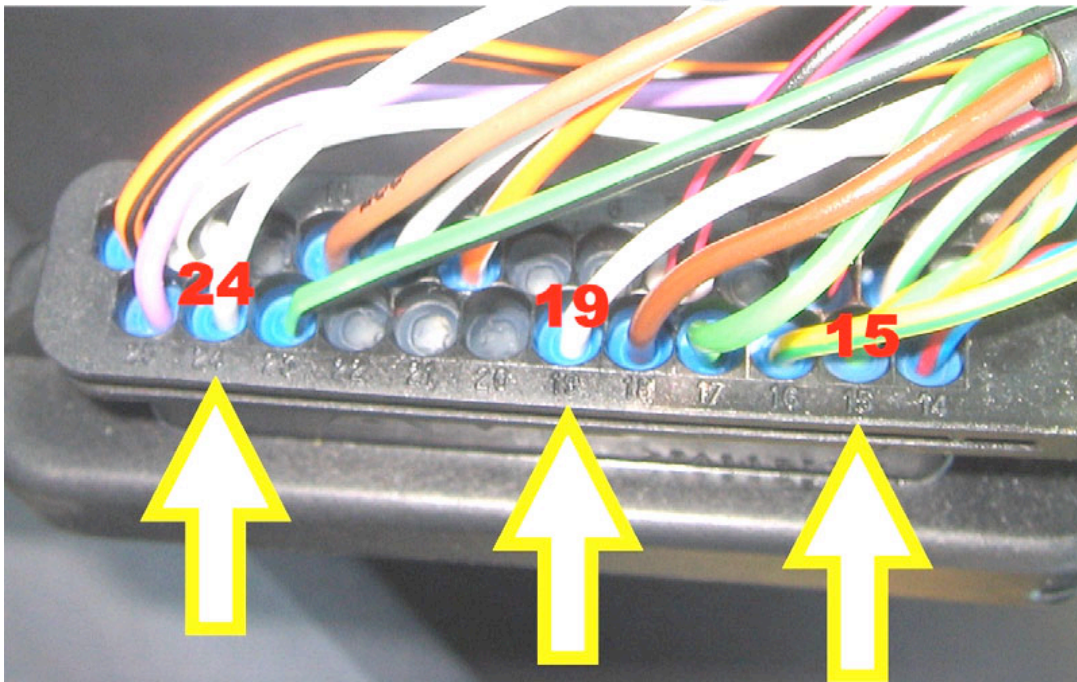
### **Aansluiten van de bedrading:**

- Zoek de MX1 stekker op. (Bij Fendt tractoren is deze gecodeerd met X444)
- Neem de stekker los en verwijder de plastic kap zodat de pins zichtbaar worden.



- Soldeer de **gele** draad van de Rapid module bij de draad uit **pin 24** van de MX1 stekker. (X444 voor Fendt)
- Soldeer de **grijze** draad van de Rapid module bij de draad uit **pin 19** van de MX1 stekker. (X444 voor Fendt)
- Soldeer de **rode** draad van de Rapid module bij de draad uit **pin 15** van de MX1 stekker. (X444 voor Fendt)
- Sluit de **zwarte** draad van de Rapid module aan op een massa punt. (zie ook schema op pag. 2)





Pict.7

**Opmerking :** voor de juiste connecties zie ook tabel op pagina 2.

### Tot slot:

⇒ Controleer de gemaakte soldeer verbindingen met een multimeter.

⇒ Monteer de Rapid module op een droge plaats, op voldoende afstand van hittebronnen

⇒ Sluit de Rapid programmeermodule aan op de 2-polige stekker uit de Rapid draadboom om de parameter instellingen te controleren en/of te wijzigen.

De volgende parameters kunnen worden gewijzigd: SET, TH1, TH2 en TH3.

Als het contact van het voertuig wordt ingeschakeld zullen de opgeslagen parameters in het display verschijnen. Het is van groot belang dat u deze waarden controleert en zo nodig wijzigt in de opgegeven waarden voor het juiste type voertuig.

De juiste waarden voor deze parameters kunt u terugvinden in de tabellen op pag. 2-3 van deze handleiding.

Met de SEL knop kunt u de parameters selecteren en met de + en – knop wijzigen. Na het manken van de juiste instelling de SEL knop 5 sec. vasthouden om instellingen op te slaan!

⇒ **SET:** bepaalt de brandstof opbrengst. Door de SET te verhogen kan men de hoeveelheid geïnjecteerde brandstof verhogen. Als de SET waarde op 000 wordt ingesteld, zal het voertuig met de originele opbrengst draaien en dus standaard vermogen leveren.

⇒ **TH1:** bepaalt het inschakelmoment van de Rapid module, afhankelijk van de gemeten motorbelasting. Dit betekent dat de Rapid module niet geactiveerd is totdat er een bepaalde motorbelasting vastgesteld wordt. Het is belangrijk dit inschakel-moment nauwkeurig te controleren. Bij een te hoog inschakelpunt zal er te laat of geen gewenste vermogenstoename zijn, en bij een te laag inschakelpunt kan de vermogenstoename als hinderlijk (schok) voelbaar zijn. Het is dan ook goed mogelijk dat u voor de TH1 waarde moet afwijken van de fabrieksopgave, omdat de gebruiksomstandigheden van tractoren erg divers zijn.

Het verhogen van de de TH1 waarde verlaagt het inschakelen van de Rapid, verlagen betekent een eerdere inschakeling.

Het inschakelen van de Rapid module wordt zichtbaar gemaakt door een stip tussen de cijfers op het display van de programmeer module.

⇒ **TH2**: bepaalt de de-activering van de Rapid module als er een bepaalde turbodruk bereikt is. Als de turbodruk boven de ingestelde waarde uit dreigt te komen wordt de extra brandstof toename gereduceerd om een te hoge turbodruk en evt. hierdoor ontstane schade te voorkomen. Normaal hoeft u de TH2 waarde niet anders in te stellen dan de opgegeven waarde.

⇒ **TH3**: staat voor een kalibratie waarde die is bepaald om de Rapid module goed te laten functioneren met het brandstof inspuitsysteem van het voertuig. Het is dan ook belangrijk voor een goede werking dat u de opgegeven TH3 waarde gebruikt en deze **NIET** wijzigt.

Het is mogelijk om tijdens rijden of belasten de SET of TH1 waarde te veranderen om het gewenste resultaat te krijgen. Let er wel op dat u na een wijziging de nieuwe instellingen opslaat door de SEL knop op de programmeer module 5 seconden vast te houden.

**Indien de programmeer module is losgekoppeld zal de motor altijd met het aangepaste vermogen (via Rapid) draaien.**

Programmeer module



Wij bevelen u aan om na het aansluiten en instellen van de Rapid het (toegenomen) vermogen te meten met behulp van een waterrem. Het kan zijn dat de basisinstellingen voor te veel of te weinig vermogenstoename zorgt. In dat geval kunt u het vermogen verhogen of verlagen door de SET waarde met enkele punten te wijzigen.

**Waarschuwing : een te grote vermogenstoename kan schade veroorzaken aan de motor, aandrijflijn of inspuitsysteem!**

Tijdens het testen kunnen mogelijk een aantal foutcodes in het display verschijnen. De foutcodes E01, E02 en E03 kunnen tijdens het testen optreden, maar hebben verder geen betrekking op het functioneren van de Rapid.

Als foutcode E06 verschijnt betekent dit dat de voedingsspanning van de Rapid (rode draad) te laag is. Als deze fout tijdens het starten verschijnt is dit geen probleem. Blijft code E06 echter ook na het starten zichtbaar dien u de voedingsspanning en massa van de Rapid te controleren.



**TUNING**



⇒ Als u een schakelaar wilt gebruiken om de Rapid door de gebruiker aan en uit te laten schakelen neem dan contact op met Terlouw Diesel Center over de mogelijkheden.

⇒ Verzeker u ervan dat het voertuig naar behoren werkt en presteert voor dat u een Rapid module monteert. De Rapid module is niet bedoeld om een vermogens tekort veroorzaakt door technische mankementen op te lossen!

⇒ Start de motor pas als alle aansluitingen aangesloten zijn, om foutmeldingen te voorkomen.

⇒ De Rapid module is ontworpen voor 12 tot 30 Volt systemen.

Voor technische assistentie :

Terlouw Diesel Center  
0186-571044