



www.zeeltronic.com  
info@zeeltronic.com  
updated 25.04.2013  
application version: 00.130424

## **MANUEL DE PROGRAMMATION ZeelProg PCDI-10T (VT)**

Support Unités de commande: PCDI-10VT, PCDI-10T

ZeelProg est une application PC pour la programmation des unités de commande moteur ZEELTRONIC.

Pour la programmation, le programme spéciale PC-USB est nécessaire.

→ ZeelProg détecte automatiquement la connexion du programme PC-USB et permet toutes les fonctions (Sans le programme PC-USB, l'application ZeelProg est verrouillée).

→ ZeelProg détecte automatiquement le type d'unité de commande moteur connectée au programme PC-USB.

## CONTENU

ZeeIProg GUIDE D'INSTALLATION DU LOGICIEL	3
ZeeIProg INTERFACE UTILISATEUR	3
Détection automatique	3
Structure du menu	4
Paramètres d'allumage	5
Paramètres PV	7
PROGRAMMATION ET RÉGLAGE DE NOUVEAUX PARAMÈTRES	8
Modification des paramètres de l'unité de commande	8
Créer un nouveau fichier * .zee sans connecter l'unité de contrôle	8
Régler la position de fermeture PV	8
Régler la position PV ouverte	9
FONCTION DE MONITEUR	9

## GUIDE D'INSTALLATION DU LOGICIEL ZeelProg

### Contenu du CD:

- pilote (pilote programmeur USB)
- NET Framework
- ZeelProg

Le logiciel peut également être téléchargé du site Web:

[Http://www.zeeltronic.com/page/zeelprog.php](http://www.zeeltronic.com/page/zeelprog.php)

L'application ZeelProg peut être installée sous Windows XP / Vista / 8 / 10.

"NET Framework 3.5" doit être installé.

### Installation:

1. Insérez le CD-ROM et parcourez le contenu.
2. Installez le pilote du programmeur USB en exécutant "CDM20600.exe" à partir du CD-ROM "driver" / directory
3. Installez ZeelProg en exécutant "setup ZeelProg.exe" à partir du CD-ROM "ZeelProg" / directory

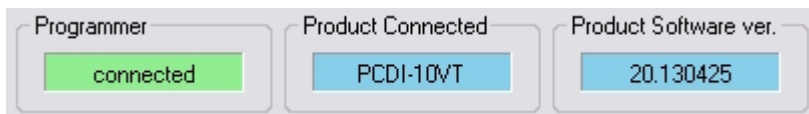
Si ZeelProg ne démarre pas, installez "NET Framework" à partir du CD-ROM "NET Framework" / directory

### **ZeelProg INTERFACE UTILISATEUR**

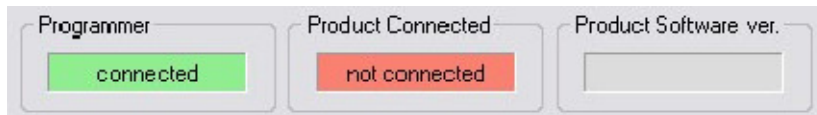
#### Détection automatique

Zeelprog détecte automatiquement la connexion USB-Programmer et le type d'unité de contrôle.

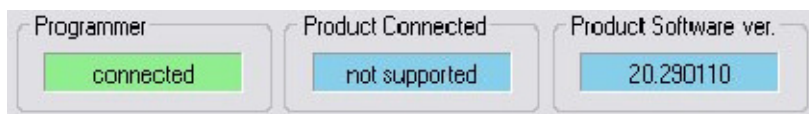
→ Programme connecté, produit (unité de commande) connecté:



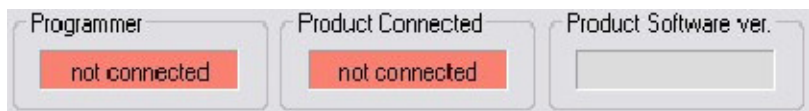
→ Programme connecté, produit (boîtier de commande) non connecté:



→ Programme connecté, produit (unité de contrôle) non pris en charge:



→ Programme et produit non connectés



## Structure du menu

File Monitor Select Product About

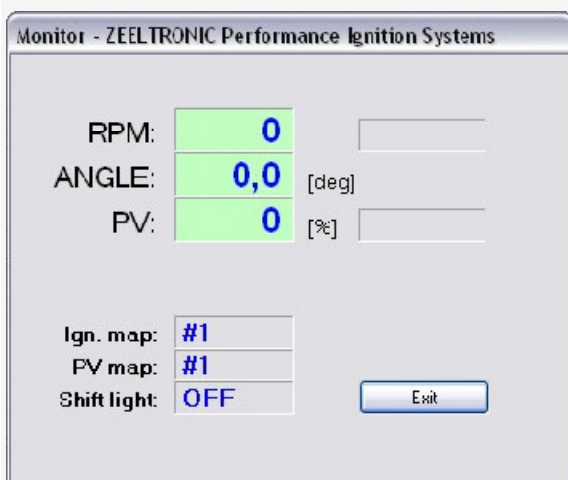
→ **File menu** ( menu fichier ) est actif lorsque le programme PC-USB est connecté



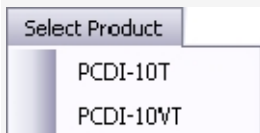
**Open** -- Ouvrir un fichier \* .zee existant

**Save as** -- Enregistrer tous les paramètres dans le fichier \* .zee

→ Le **monitor** est actif lorsque l'unité de commande est connectée au programme PC-USB. Cliquez sur **monitor** pour ouvrir la fenêtre Moniteur.



→ Le menu **Sélect Product** est actif lorsque le programme PC-USB est connecté et le control unit n'est pas connectée.



La sélection du produit est nécessaire avant de préparer de nouveaux paramètres, tandis que l'unité de commande n'est pas connectée.

→ En cliquant sur **About**, ouvre la fenêtre Àbout et affiche quelques informations de base sur l'application ZeelProg



## Paramètres d'allumage

Ignition Parameters:

Ignition Map #1

Nr. of Points		deg								
Point 1	Point 2	Point 3	Point 4	Point 5	Point 6	Point 7	Point 8	Point 9	Point 10	RPM
2000	3500	9000	9900	11000	12000	13000	14000	15000	16000	
7.0	27.0	17.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	deg

Ignition Map #12

Nr. of Points		deg								
Point 1	Point 2	Point 3	Point 4	Point 5	Point 6	Point 7	Point 8	Point 9	Point 10	RPM
2000	4500	5000	9000	12500	13000	13000	14000	15000	16000	
7.0	29.0	29.0	20.0	4.5	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	deg

34.0 Static Angle [°]      13000 Rev Limit [rpm]       Ignition Map Switch

0.0 Advance [°]      12000 Shift Light [rpm]      1 Select Ignition Map

30 Delay Compensation [us]      0 Shift Kill Time [ms]

2 Pulses per Rev

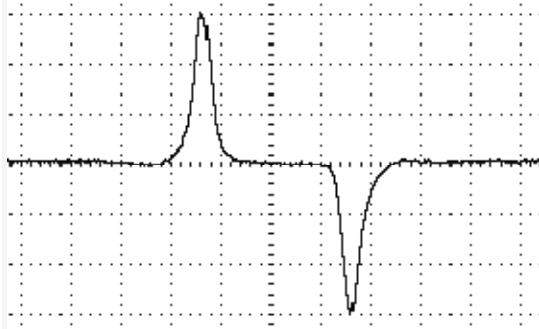
Trigger Mode

only [+] signal

[+] and [-] signal

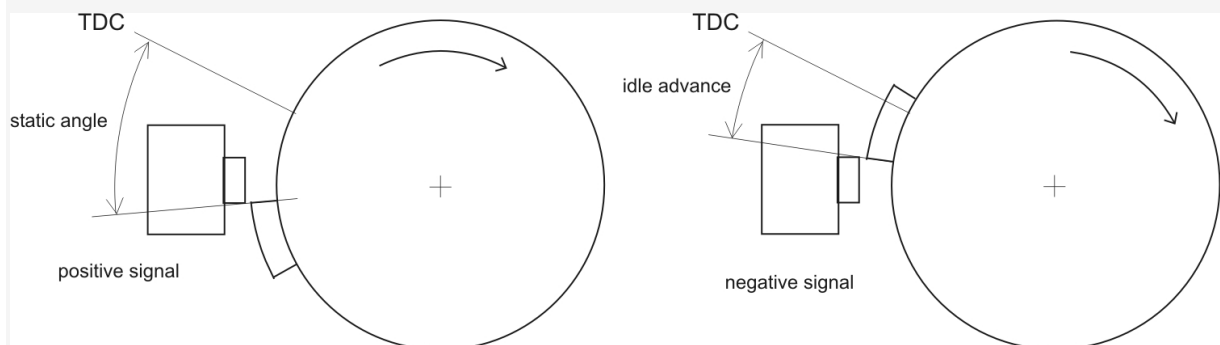
- **Nr. of Points** pour chaque courbe d'allumage peut être réglé de 4 à 10.
- **RPM** à chaque point d'allumage peut être associé un régime moteur de 1000 à 20000 rpm par étapes de 100 tr / min.
- **deg** ... l'avance de chaque point d'allumage peut être réglé de 0 à 85deg par étapes 0,1deg
- Augmenter ou diminuer l'avance de tous les points d'allumage de la même courbe d'allumage.
- **Static Angle** est la position d'avance du PMH (Point Mort Haut)
- **Advance** ... avance ou retarde toute la carte d'allumage de -10 à +10deg par pas 0,1deg . Avances en valeur positive et retards en valeur négative.
- **Delay Compensation**... assurer un angle d'allumage correct grâce à des révolutions complètes. Valeur par défaut est 30us.
- **Pulses per Rev** ... réglé à 1 pour un mono cylindre, et réglé à 2 pour un bi-cylindre à étincelle perdue.
- **Rev limit** ... limite les régimes maximales. Jusqu'à 20000rpm maximum par étapes de 100rpm.
- **Shift light**... défini le régime moteur d'activation du voyant de changement de rapport. Jusqu'à 20000 tr / min par étapes de 100 tr / min
- **Shift Kill Time** ... pour le changement de rapport sans utiliser l'embrayage. La fonction est désactivé avec un réglage à 0 ms.
- **Ignition Map Switch**... active ou désactive le commutateur de choix de courbe d'allumage. Une courbe d'allumage peut être sélectionné avec le commutateur lorsque la fonction est activée.
- **Select Ignition Map**... n'est active que si **Ignition Map Switch** n'est pas actif.

### → Trigger Mode (mode de déclenchement)



Le signal de déclenchement du capteur se compose d'impulsions positive et négative. L'impulsion positive doit être en premier et est générée par le bord d'attaque du capteur ... L'impulsion négative doit être la seconde et est générée par le bord de fuite du capteur.

.Si le signal de déclenchement est opposé (premier négatif et second positif), les fils du capteur doivent être commutés ... ce qui change la polarité du signal de capteur. L'impulsion positive définit la position angulaire statique et l'impulsion négative définit la position d'allumage au régime de ralenti.



→ Lorsque **"only [+] signal"** est cochés, alors seulement le signal positif est détecté et le calage d'allumage est défini par la courbe programmées pour tous les régimes.

→ Lorsque, « **[+] and [-] signal** » sont cochés, les deux signaux sont détectés. La vitesse de rotation moteur relevée par le premier signal définit le moment de commutation entre la courbe d'allumage programmée et le ralenti.

- Le calage d'allumage est définie avec le bord de fuite du capteur, pour de faibles vitesses de rotation (avance au ralenti ... voir dessin ci-dessus).

- Pour des régimes plus élevés, le calage d'allumage est défini par la courbe programmée. Vitesse moteur lu au premier signal.

Exemple: Si le premier point d'allumage est programmé à 1500 tr / min. Aux régimes supérieurs à 1500 tr/mn le calage sera imposé par la courbe programmée ( position lu au bord d'attaque du capteur ). Au-dessous de 1500 tr / mn, la synchronisation de l'allumage est définie avec le bord de fuite du capteur pour un régime de ralenti

Régler **"only [+] signal"** lorsque vous utilisez un capteur non standard ou l'option Static ignition timing CDI.

Réglez **" [+] and [-] signal "** lorsque vous utilisez un capteur d'origine ou le volant moteur. Le première point d'allumage doit être programmé quelque part entre 1000-2000 rpm.

## Paramètres PV

PV Parameters

**PV Map #1**

Nr. of Points **1** 8 **2** RPM **3** %

Point 1	Point 2	Point 3	Point 4	Point 5	Point 6	Point 7	Point 8
500	1500	3000	4000	5000	7000	8000	9000
0	0	0	0	0	30	70	100

**PV Map #2**

Nr. of Points **1** 8 **2** RPM **3** %

Point 1	Point 2	Point 3	Point 4	Point 5	Point 6	Point 7	Point 8
500	1500	3000	4000	5000	7000	8000	9000
0	0	0	0	0	30	70	100

**PV Map #3**

Nr. of Points **1** 8 **2** RPM **3** %

Point 1	Point 2	Point 3	Point 4	Point 5	Point 6	Point 7	Point 8
500	1500	3000	4000	5000	7000	8000	9000
0	0	0	0	0	30	70	100

**PV Map #4**

Nr. of Points **1** 8 **2** RPM **3** %

Point 1	Point 2	Point 3	Point 4	Point 5	Point 6	Point 7	Point 8
500	1500	3000	4000	5000	7000	8000	9000
0	0	0	0	0	30	70	100

**PV Map #5**

Nr. of Points **1** 8 **2** RPM **3** %

Point 1	Point 2	Point 3	Point 4	Point 5	Point 6	Point 7	Point 8
500	1500	3000	4000	5000	7000	8000	9000
0	0	0	0	0	30	70	100

**Power-up Test** 1 **Select PV Map** 240 **Close Position**

5 **Deviation +-** 512 **Open Position**

1- **Nr. of Points**. Chaque courbe PV peut contenir de 2 à 8 points.

2- **RPM** Chaque point PV est réglable de 100 à 20000 tr / min par pas de 100 tr / min.

3- **% ...** La position d'ouverture des points PV peut être réglée de 0% à 100% en pas de 1%.

→ **Power-up Test** ... active ou désactive le test PV lors de la mise sous tension.

→ **Sélect PV Map**... sélectionner la courbe PV active.

→ **Déviatiion** ... empêche la «chasse» du servo PV.

→ **Close Position** du servo PV. La position de fermeture est de 0% sur la courbe PV.

→ **Open Position** du servo PV. La position d'ouverte est de 100% sur la courbe PV.

→ **Test Close** ... cliquer sur le bouton Test Close, ouvre la fenêtre Test Close. La fonction est actif lorsque le programme PC-USB et l'unité de commande sont connectés.

→ **Test Open** ... cliquer sur le bouton Test Open, ouvre la fenêtre Test Open. La fonction est actif lorsque le programme PC-USB et l'unité de commande sont connectés.

## PROGRAMMATION ET RÉGLAGE DE NOUVEAUX PARAMÈTRES

→ Pendant la programmation ou la lecture, l'unité de commande n'a pas besoin d'être connecté à l'alimentation, car il est fourni via le PC-USB.

### Modification des paramètres de l'unité de commande

1- Lire les paramètres de l'unité de commande connectée, en appuyant sur le bouton **Read**.



La barre de progression indique le processus de lecture et de vérification.

Une lecture réussie est indiquée comme suit:



Erreur lors de la lecture est indiquée comme suit:



En cas d'erreur, répétez la lecture.

2- Modification des paramètres

3- Programmer les paramètres de l'unité de commande connectée, en appuyant sur le bouton Program.



La barre de progression indique le programme et vérifie le processus.

Une programmation réussie est indiquée comme suit:



Erreur lors de la programmation est indiquée comme suit:

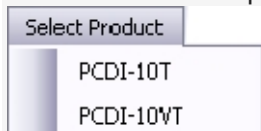


Si une erreur survient, répétez la programmation.

### Créer un nouveau fichier \* .zee sans connecter l'unité de contrôle

1- Connectez le PC-USB au PC.

2- Sélectionnez le produit dans le menu Sélectionner produit.



3- Définir les paramètres

4- Enregistrer les paramètres en cliquant sur Save As dans le menu File.

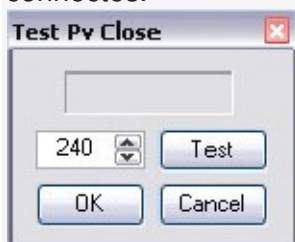


### Définir la position de fermeture PV

240 Close Position Test Close

→ Cliquez sur **Test Close** pour ouvrir la fenêtre Test Pv Close

La fonction est active lorsque le programmeur PC-USB et l'unité de commande sont connectés.



→ La position de fermeture du servo PV peut être testée avant de confirmer ... le servo PV se déplace en position fermée, après avoir cliqué sur le bouton **Test**.

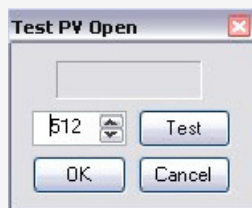


- Si le servomoteur PV ne peut pas se déplacer en position de fermeture, l'erreur 1 se produira. Pour effacer l'erreur 1, changer de position et cliquer sur le bouton **Test**.
- Cliquez sur le bouton **OK** pour confirmer la nouvelle position fermée, ou sur **Cancel** (annuler) pour garder l'ancienne position fermée.

### Définir la position PV ouverte



- Cliquez sur le bouton **Test Open** pour ouvrir la fenêtre Test Open. La fonction est active lorsque le programme PC-USB et l'unité de commande sont connectés.



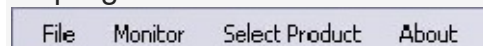
- La position d'ouverture servo PV peut être testée avant de confirmer ... Le servo PV pivote en ouverture, après avoir cliqué sur le bouton **Test**.

- Si le servomoteur PV ne peut pas se déplacer en position d'ouverture, l'erreur 1 se produira. Pour effacer l'erreur 1 Changez de position ouverte et cliquez sur le bouton **Test**.

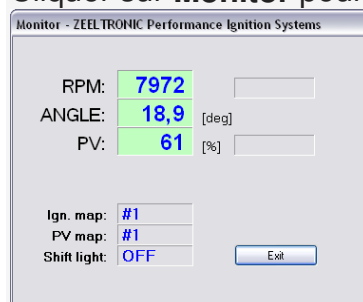
- Cliquez sur le bouton **OK** pour confirmer la nouvelle position ouverte ou sur le bouton **Cancel** pour garder l'ancien position d'ouverture.

### **FONCTION DE MONITEUR**

- La fonction de surveillance est active lorsque l'unité de commande est connectée au programme PC-USB.



Cliquer sur **Monitor** pour ouvrir la fenêtre Moniteur.



- Le moniteur montre les réglages de révolution moteur ; l'angle d'avance de l'allumage, la position du servomoteur PV. Permet de sélectionner Ign. map (Courbe d'allumage), PV map (courbe PV), état d'activation Shift light ( voyant de changement de vitesse), et erreur PV.

- Erreur PV 1 ... lorsque le servomoteur PV ne peut pas se mouvoir en position.
- Erreur PV 2 ... lorsque le courant est trop élevé sur la sortie servo PV.

