

Compte Tours Multifonction

Il est important de lire attentivement et de comprendre la notice suivante afin d'installer et d'utiliser correctement le compte tours Multifonction « WATTS ».

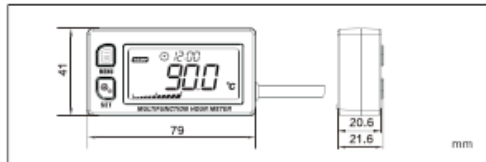
1 Notice

- 1- Utiliser le compte tours en suivant strictement la notice.
- 2- Ne démonter pas le compte tours ni ses accessoires
- 3- Ce produit étanche peut être utilisé sous la pluie mais en aucun cas en immersion totale.
- 4- Des vibrations importantes ainsi que des petits chocs peuvent entraîner un dysfonctionnement du compte tours.
- 5- Une installation incorrecte de la batterie pourrait amener un mauvais fonctionnement ou une mauvaise lecture sur l'écran de contrôle.
- 6- Plus la lumière du compteur sera utiliser et plus la consommation d'énergie sera grande. Quand la batterie est faible, il sera obligatoire de remplacer cette dernière le plus rapidement possible. La référence de la pile est CR2450.

2 Liste des accessoires

- 1 compte tours 11 manuel d'utilisation 16 rislans 11 batterie CR2450
- 1 capteur de température 11 faisceau connexion batterie 11 velcro 3M

3 Dimension



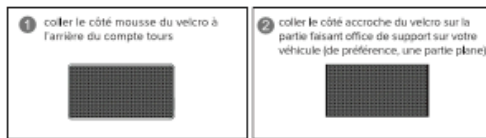
4 Installation

1- Installation batterie

NB : Les fonctions du compte tours, celles enregistrées seront automatiquement retrouvées après le changement de la batterie. L'heure par contre sera initialisée à 12:00.

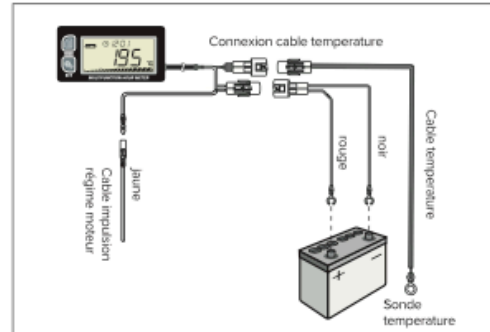


2- Installation velcro (bande adhésive de fixation)



- 1 raccorder maintenant le câble jaune du compte tours au fil de bougie. Faites un minimum de 5 boucles autour du fil de bougie et ensuite fixez-le à l'aide d'un rislan.

NB: si les câbles d'impulsion régime moteur(jaune) et la sonde de température sont mal connectées, cela pourrait affecter le bon affichage des données.



3 - Vérification de l'installation

Démarrer le moteur de votre véhicule et vérifier que le régime moteur et la température s'affichent correctement.

5 Choix de l'interface

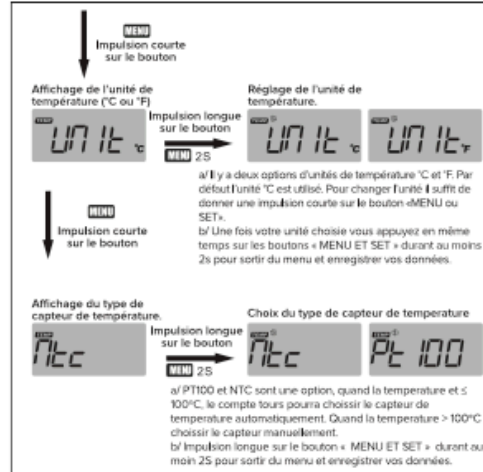
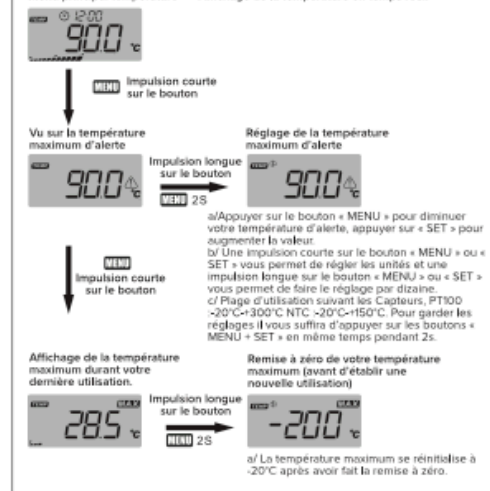
Quand la lumière de l'écran est éclairée, une impulsion rapide sur le bouton « SET » vous permet de choisir le type d'interface du compteur. Vous avez le choix entre 3 interfaces.



6 Réglage interface

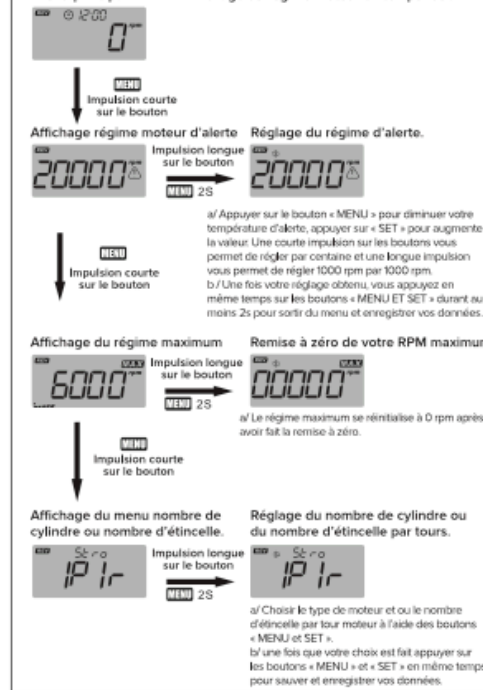
1/ Réglage interface de température :

Menu principal température — Affichage de la température en temps réel.

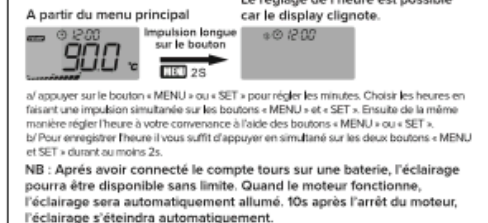


2/ Réglage interface de RPM :

Menu principal RPM — Affichage du régime moteur en temps réel.



3/ Réglage interface horloge :



7 Rapport nombre de cylindre /étincelles dans le réglage RPM

type RPM	type d'étincelles	type moteur et nombre de cylindre	intervalle régime moteur
1PR	1 étincelle par tours	4 Temps 2 cylindres 2 Temps 1 cylindre	0-25000 trs min 0-25000 trs min
2PR	2 étincelles par tours	4 Temps 2 cylindres 2 Temps 3 cylindres	0-15000 trs min 0-10000 trs min
3PR	3 étincelles par tours	4 Temps 6 cylindres 2 Temps 3 cylindres	0-10000 trs min 0-7500 trs min
4PR	4 étincelles par tours	4 temps 8 cylindres	0-7500 trs min
6PR	6 étincelles par tours	4 temps 12 cylindres	0-5000 trs min
8PR	8 étincelles par tours	4 temps 16 cylindres	0-3750 trs min
3P2R	3 étincelles par 2 tours	4 temps 3 cylindres	0-20000 trs min
5P2R	5 étincelles par 2 tours	4 temps 5 cylindres	0-12000 trs min
1P2R	1 étincelle par 2 tours	4 temps monocylindre	0-25000 trs min

NB: attention pour un 4 temps mono cylindre le fonctionnement est spécial. Si le mode 2PR ne fonctionne pas, sélectionner le mode 1PR.

8 Spécifications

nom produit	spécification
capteur de température	NTC -20°C-150°C PT100 -20°C-300°C
précision de mesure de température	plus ou moins 1% °C
compteur d'heures	0-999999H
matériel boîtier	ABS
niveau d'étanchéité	IP65
écran	LCD
dimensions écran	52X24mm
pois	215g
dimensions extérieure	79X40X21.6mm
type de batterie	CR2450 remplaçable
alimentation externe	12/24V

9 Problèmes

Problèmes	Raisons possible	Solutions
Rien sur l'écran	Batterie vide ou batterie mal installée	remplacer la batterie ou regarder si l'installation est bonne
Température ou régime moteur manquant de précision	câble perdu ou endommagé ou mauvais calibrage	vérifier ou changer le câble ou faire le bon calibrage
Pas de variation à l'écran	compte tours cassé	réinstaller la Batterie
ERR sur l'écran	capteur non connecté ou endommagé ou mal calibré	réinstaller le capteur ou le remplacer ou faire le bon calibrage
Écriture sur l'écran illisible ou sombre	Le compte tours est mal disposé, mauvaise position ou la batterie est faible	Ajuster la position du compte tours ou changer la batterie

Multifunction hour meter

Please read and understand following notice carefully, and correctly install and operate the product before using.

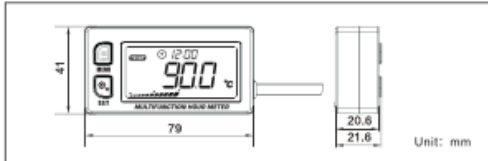
1 Notice

- 1. Please use the product accordance with the user manual strictly.
- 2. Please do not try to disassemble the main unit and its accessories.
- 3. This product with waterproof design can be used in the rain, but can not be used underwater.
- 4. Fierce vibration and strong impact may make the product failure.
- 5. Incorrect installation of battery cover at the back side will make the front panel of main unit fogged, condensed or watered.
- 6. As this meter has back light, power consumption will be large. When the battery is low, please replace the battery as soon as possible. The battery is CR2450.

2 Product accessories list

- Product x 1 User manualx 1 Magic type x 1
- Zip tiesx 6 Temperature sensor x 1 Cable component x 1
- CR 2450 Battery x 1 Power wire component x 1

3 Dimension



4 Installation

1. Battery Installation

Notice: The meter has data storage function, previous data will be remembered automatically after replacing the battery, initial time value is 12:00.

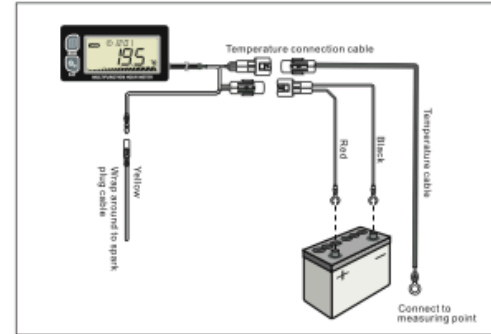


2. Product Installation



3. Wrap one side of the yellow cable to engine's spark plug wires 5 circles or more, and fixed by zip ties.

Notice: If the pulse/temperature cable was not be fixed firmly, it will affect the accuracy of the test data.



3. Verify the correctness of the product installation.

Start the engine, RPM speed data is displayed showing the product is installed correctly.

5 Interface switch

When backlight is light, short press SET to switch 3 interfaces as below picture:



6 Interface operation

1. Temperature Interface operations

Temperature main interface—Real time display current temperature

Short press MENU → View overtemperature alert (90.0 °C) → Long press MENU 2S → Set overtemperature alert value (90.0 °C)

Short press MENU → View max temperature (285 °C) → Long press MENU 2S → Reset max temperature (-200 °C)

a) Press MENU to increase set value, press SET to decrease the set value.
 b) Short press to change 1 per time; Long press for 1S to change 3 times per second, and change 10 per time.
 c) Setting range PT100: -20°C+300°C (-4°F+572°F) NTC: -20°C+150°C (-4°F+302°F) Long press MENU + SET for 2S to save and exit setting mode.

a) The temperature return to initial -20°C(-4°F) after setting.

2. RPM Interface operations

RPM main interface—Real time display current RPM

Short press MENU → Set overspeed alert value (20000 rpm) → Long press MENU 2S → Overspeed alert value flash (20000 rpm)

Short press MENU → View max RPM (6000 rpm) → Long press MENU 2S → Clear the max RPM (00000 rpm)

Short press MENU → View stroke (1P1r) → Long press MENU 2S → Stroke value flash (1P1r)

a) Press MENU button to increase set value, press SET button to decrease set value. Short press once to change 100; Long press for 1S to change 3 times per second, and change 1000 per time, default value is 8000.
 b) Setting range is 1000-25000. Long press MENU + SET to save and exit setting mode.

a) The max RPM return to initial 0.

a) Switch stroke type by short pressing MENU or SET
 b) Long press MENU + SET to save and exit setting mode.

***Suitable for 9 types: 1P1R2P1R3P1R 4P1R6P1R8P1R9P2R6P2R1P2R.**

3. Clock setting



- a) Press MENU decrease set value, press SET to increase set value. Short press once to change 1; Long press for 1S to change 3 per second, and change 5 per time.
- b) Switch the hour setting interface and minute setting interface by short pressing MENU + SET. Default is 12:00.

Notice: After connected the meter to external power, backlight will display as follows. When engine is working, backlight will be on automatically; when engine stops working for 10S, backlight will be off.

7 Relationship between stroke and cylinder in setting RPM mode

RPM Type	Ignition Method	Stroke and Cylinder	RPM Range
1P1R	1 spark per revolution	4 stroke 2 cylinder	0-25000
		2 stroke 1 cylinder	0-25000
2P1R	2 spark per revolution	4 stroke 4 cylinder	0-15000
		2 stroke 2 cylinder	0-15000
3P1R	3 spark per revolution	4 stroke 6 cylinder	0-10000
		2 stroke 3 cylinder	0-10000
4P1R	4 spark per revolution	4 stroke 8 cylinder	0-7500
6P1R	6 spark per revolution	4 stroke 12 cylinder	0-5000
8P1R	8 spark per revolution	4 stroke 16 cylinder	0-3750
3P2R	3 spark 2 revolution	4 stroke 3 cylinder	0-20000
5P2R	5 spark 2 revolution	4 stroke 5 cylinder	0-12000
1P2R	1 spark 2 revolution	4 stroke 1 cylinder	0-25000

Notice: A part of 4 stroke 1 cylinder engine is special. When 2P1R's data is incorrectly, please try to set 1P1R.

8 Specifications & Parameter

Product name	Multifunctional meter
Temperature measuring range	PT100: -20°C+300°C (-4°F+572°F) NTC: -20°C+150°C(-4°F+302°F)
Temperature measuring accuracy	±1%℃
Total hour range	0-99999H
Housing material	ABS
Waterproof level	IP65
Display mode	LCD
Display windows size(visible)	52×24mm
Product weight	216g
Dimension	79×41×21.6mm
Battery type	CR2450 Replaceable
External power voltage	12/24V

9 Trouble shooting

Problems	Possible reasons	Solutions
Display nothing	1. Battery empty. 2. Battery installed backwards.	1. Replace the battery. 2. Check the battery installation is correct.
Time no change or not accurate after 6 minutes or RPM is not accurate	1. Cable loose or wrapped less cycles. 2. Cable may be damaged. 3. Stroke type setting is incorrect.	1. Tighten or wrap more cycles. 2. Repair or change the cable. 3. Set the correct stroke.
Display no change	The meter is crash.	1. Re-install the battery.
LCD display ERR	1. Sensor is not connected. 2. Sensor is damaged. 3. Sensor type setting is incorrect.	1. Re-install the sensor. 2. Replace a new sensor. 3. Reset sensor type.
Unclear display on LCD or color changed	1. Wrong angle of the product. 2. Low battery.	1. Adjust the angle. 2. Replace the battery.