

# PULSE ENGINE HOURMETER PET-3200R

- Vor der Verwendung und Handhabung dieses Produkts alle Anweisungen aufmerksam lesen. Diese Bedienungsanleitung sorgfältig aufbewahren, um benötigte Informationen zu einem späteren Zeitpunkt nachschlagen zu können.

## ⚠️ ACHTUNG!

- Vor dem Einbau dieses Gerätes den Motor ausschalten. Der Einbau bei laufendem Motor kann zu gravierenden oder sogar tödlichen Verletzungen führen.
- Dieses Gerät erst einbauen, nachdem sich Motor, Motoröl und Kühlflüssigkeit abgekühlt haben. Andernfalls können Verbrennungen nicht ausgeschlossen werden.

## ⚠️ VORSICHT!

- Dieses Gerät von Kindern fernhalten, um ein versehentliches Aufnehmen zu vermeiden.
- Die Verdrahtung nicht mit nassen Händen durchführen, um einen Stromschlag zu vermeiden.
- Nicht in einer Verbrennungsanlage verbrennen, um das Risiko eines Bruchs zu vermeiden.

- ③ Bitte beachten Sie, dass wir weder für Schäden oder Ertragsseinbußen haften, die durch dieses Handbuch oder durch Verwendung dieses Gerätes entstanden sind, noch für jegliche Ansprüche Dritter haften.
- ③ Der Inhalt dieses Handbuchs und die Angaben zum Gerät können sich jederzeit ohne Hinweis auf Verbesserung ändern.
- ③ Für maximale Qualität würde bei der Erstellung dieses Handbuchs auf besondere Sorgfalt geachtet. Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wenn Sie Fragen haben oder Fehler gefunden haben.

## • Anweisungen zur Handhabung

- ① Zur Verwendung dieses Gerätes ein Antennenkabel um ein Zündkabel wickeln.
- ② Dieses Gerät so einbauen, dass zwischen dem Gerät und dem Zündkabel ein Abstand von maximal 50 cm vorhanden ist.
- ③ Dieses Gerät an einem Ort einbauen, an dem die Temperatur unter 60°C liegt.
- ④ Dieses Gerät an einem Ort einbauen, an dem es vor Regen und Regentropfen geschützt ist, um Störungen zu vermeiden.
- ⑤ Schwere Erschütterungen vermeiden.
- ⑥ Dieses Gerät kann nicht zerlegt werden.
- ⑦ Der Akku kann nicht ausgetauscht werden.
- ⑧ Wir haften nicht für Unfälle, die auf eine unsachgemäße Verwendung oder sonstige Manipulationen - wie zum Beispiel eine Zerlegung - zurückzuführen sind.
- ⑨ Dieses Gerät nicht mit Lösungsmittel abwischen, wie zum Beispiel einem Verdünnern.
- ⑩ Dieses Gerät an einem Ort positionieren, der frei von Benzin, Öl etc. ist.

## • Technische Daten

Messbarer Motortyp	Benzinmotor
Messverfahren	Impuls-Erkennungssystem
Anzeige der kumulierten Betriebsdauer:	(hr./min.) 0000: 00   → [9999: 59]
Bis zu 9999 Stunden und 59 Minuten	
Reset-Funktion	Verfügbar
Akku-Nutzungsdauer	Ca 5 Jahre (Nach Versand im Werk)
Betriebstemperatur	-10°C ~ +60°C
Lagertemperatur	-10°C ~ +60°C
Wasserbeständigkeit	Spritzwassergeschützt
Abmessungen (LxBxH)	30x30x15mm
Gewicht Hauptgehäuse	15g
Zubehör	Antennenkabel (50cm) Klettband A & B Bedienungsanleitung

※Dieses Gerät nicht bei Dieselmotoren oder Direktzündmotoren verwenden.

## • Funktionen

Dieser Betriebsstundenzähler ermittelt und protokolliert anhand der Induktionsimpulse vom Zündkabel des Motors die kumulierte Betriebszeit. Sie können die Zeit problemlos ermitteln, indem Sie das Antennenkabel um das Zündkabel wickeln.  
Ggf. Können Sie die Messdaten mit dem beigefügten Reset-Tool zurücksetzen.

## • Verwendungszweck

Dieses Gerät kann verwendet werden, um den ungefähren Zeitpunkt von planmäßigen Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen zu ermitteln und Aufzeichnungen zu führen. Darüber hinaus kann es auch zur Zeitverwallung - zum Beispiel zur Ermittlung der Betriebszeiten von vermieteten/geleasten Produkten und zur Belastungszeit des Motors verwendet werden. Dieses Gerät nicht für andere Zwecke verwenden.

## • Einbau

### ■ Mit Klettbändern

- ① Ein Ende des Antennenkabels nur an diesem Gerät anschließen, so wie es in Abbildung 1 dargestellt ist.
- ② Öl vollständig von der hinteren Oberfläche dieses Gerätes mit mildem Reinigungsmittel etc. entfernen, und ein Klettband A (gekerbt) an der hinteren Oberfläche anbringen, so wie es in Abbildung 2 dargestellt ist.
- ※ Ein Klettband A anbringen, ohne die Reset-Stifte zu verdecken.
- ③ Öl von der haftenden Oberfläche dieses Gerätes mit mildem Reinigungsmittel etc. entfernen, und Klettband B an einer flachen Oberfläche des Motors oder des angrenzenden Teils anbringen.
- ※ Einen Einbaort auswählen, der genug Platz für das Antennenkabel lässt.

- ④ Dieses Gerät vorzugsweise an einem horizontalen Ort verbauen, der frei von Vibrationen und hohen Temperaturen ist. Andernfalls könnte das Gerät absacken.
- ④ Ein Klettband A dieses Gerätes am entsprechenden Klettband B befestigen.

## • Verwendungsweise

- ① Das andere Ende des Antennenkabels drei Mal um das Zündkabel wickeln und vorübergehend befestigen (siehe Abbildung 1).
- ② Sobald der Motor angelassen wurde, beginnt ein Doppelpunkt (:) auf dem LCD zu blinken, um anzuzeigen, dass das Gerät in Betrieb ist.
- ③ Nach dem Ausschalten des Motors blinkt der Doppelpunkt nicht mehr und zeigt an, dass das Gerät in Betrieb ist.
- ④ Das Gerät zählt kumulativ die Betriebszeit von 0000:00 bis 9999: 59 und schaltet automatisch wieder auf 0000:00.

## • Betriebsüberprüfung

- ① Den Motor anlassen und überprüfen, ob der Doppelpunkt (:) auf dem LCD blinkt, wenn der Motor im Leerlauf läuft (niedrige Drehzahl) und bei hoher Drehzahl. Wenn der Doppelpunkt nicht blinkt, das Antennenkabel um weitere Umdrehungen um das Zündkabel wickeln. (Auf diese Weise wird die Intensität der Impulssignale hochgesetzt.)
- ② Sobald die normale Leistung bestätigt wurde, Isolierband etc. verwenden, um das Antennenkabel um das Zündkabel zu wickeln.
- ③ Als erste Prüfung die auf dem LC-Display angezeigte Zeit mit der tatsächlichen Zeit vergleichen

## • Zurückstellen

Den Draht oder die Eisenklammer mit den beiden Resetstiften an der Rückseite des Gerätes zeitgleich in Kontakt bringen, so wie es in Abbildung 3 dargestellt ist.  
Auf diese Weise wird die Anzeige auf 0000:00 gesetzt.  
※ Vor dem Reset die Daten speichern.

## • Einbauverfahren

Abbildung 1

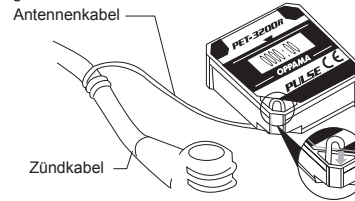


Abbildung 2

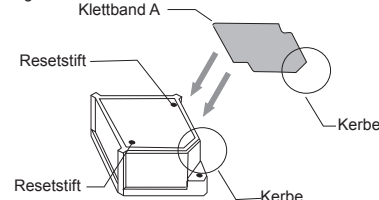
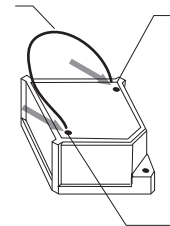


Abbildung 3



## GARANTIEERKLÄRUNG

Oppama Industry Co., Ltd. Verpflichtet sich, den Oppama Tachometer kostenlos auszutauschen oder zu reparieren, wenn er bei normaler Verwendung und Pflege Mängel aufweist. Die Garantie erlischt in den folgenden Fällen:

1. Fehlender Kaufbeleg, wie zum Beispiel Rechnung, Beleg oder Sonstiges.
2. Bauteil entfernen, wie zum Beispiel eine Schraube lösen, eine Abdeckung öffnen etc.
3. Einer Stoßbelastung aussetzen, wie zum Beispiel fallen lassen. Es ist ein sehr empfindliches Produkt)
4. Es ist mit Wasser vollgelaufen. (Es ist kein wasserdichtes Produkt)

Diese Garantie gilt ein Jahr ab Kaufdatum, wird nur dem ursprünglichen Käufer gewährt, und ist daher nicht übertragbar.

Anweisungen zur Inanspruchnahme der Garantie,

- (1) Beleg oder Rechnung aufbewahren, und die Angaben in diese Garantiekarte eintragen wenn Sie unsere Produkte kaufen.
- (2) Den Inhaber des Geschäfts oder einen Oppama-Vertriebspartner in Ihrem Land kontaktieren, oder die Webseite von Oppama nutzen, um das Problem zu schildern.
- (3) Die Produkte der für das Geschäft verantwortlichen Person oder dem Händler mit einem Kaufbeleg vorlegen.

## ACHTUNG

Diese Garantiekarte zum Zeitpunkt des Kaufs ausfüllen und eine Kopie in Ihren Unterlagen aufbewahren.

## IHR KAUFBELEG

(Sie können dieses Formular verwenden, um Ihre Angaben zur Bestellung, zu protokollieren.)

Datum des Kaufs: Jahr / Monat / Datum

Name des Geschäfts:

Telefonnummer des Geschäfts:

Adresse des Geschäfts:

Ihr Name und Telefonnummer:

Diese Garantie wird gewährt von Oppama Industry Co. Ltd  
14-2, Natsushimacho, Yokosuka, Kanagawa 237-0061, Japan  
Tel.: +81-46-866-2139, Fax +81-46-866-3090  
E-Mail info@oppama.co.jp / http://www.oppama.co.jp

Angaben zum Vertriebspartner:

# OPPAMA

CE

RoHS

**OPPAMA INDUSTRY CO., LTD.**

14-2 Natsushima-cho, Yokosuka, Kanagawa  
237-0061, JAPAN  
phone : 81-46-866-2139 Fax : 81-46-866-3090  
http : // www.oppama.co.jp  
E-mail : info@oppama.co.jp