

Benutzerhandbuch

Betriebsstundenzähler AGRETO VibroCounter II

15.04.2020



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Lieferumfang	3
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
4	Sicherheit	3
4.1	Sicherheitshinweise für den Käufer	3
4.2	Sicherheitshinweise für das Montage- und Bedienpersonal	4
4.3	Persönliche Schutzausrüstung	4
4.4	Restgefahren	4
5	Technische Daten	5
6	Konfiguration	5
6.1	Bedientasten	5
6.2	Einstellung der Parameter	6
6.3	Nullstellen des Zählers	7
7	Montage	8
7.1	Positionierung des Zählers	8
7.2	Befestigung der Montageplatte	8
7.3	Befestigung des Zählers	9
7.4	Anbringen der Plombe	9
8	Arbeiten mit dem Gerät	10
8.1	Ablesen der Stunden	10
8.2	Symbole am Display	10
9	Wartung und Reinigung	11
10	Problembehandlung	12
10.1	Das Batteriesymbol leuchtet	12
10.2	Betriebsstunden werden nicht vollständig gezählt	12
10.3	Es werden zu viele Betriebsstunden gezählt	12
10.4	Beschädigungen am Gerät	12
11	Garantie	13
12	Entsorgung	13
13	Impressum	14

1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen AGRETO Betriebsstundenzähler entschieden haben. Sie haben damit ein robustes Gerät für den alltäglichen Praxiseinsatz erworben.

Bitte lesen Sie das vorliegende Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

2 Lieferumfang

- 1 Anzeigeeinheit
- 1 Montageplatte
- 2 Batterien AAA
- 5 Plomben
- Montagematerial
- Handbuch

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der AGRETO VibroCounter II ist ausgelegt für die Messung der Betriebsstunden auf allen Arten von Maschinen und Geräten.

Die Aktivierung erfolgt durch Bewegung / Vibration der Maschine. Externe Sensoren sind nicht erforderlich.

4 Sicherheit

4.1 Sicherheitshinweise für den Käufer



WICHTIG!

Sorgen Sie dafür, dass jede Person, die zum ersten Mal mit dem AGRETO VibroCounter II arbeitet, diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat.

4.2 Sicherheitshinweise für das Montage- und Bedienpersonal



GEFAHR!

Der AGRETO VibroCounter II darf nur von Personen montiert / bedient werden, die mit der Handhabung des Gerätes vertraut sind.



VORSICHT!

Halten Sie den Arbeitsbereich sauber! Verschmutzte Arbeitsbereiche begünstigen Unfälle.



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Stolpern/ Sturz und Unachtsamkeit beim Arbeiten mit dem Messgerät beim Auf- und Absteigen vom Traktor.

4.3 Persönliche Schutzausrüstung



WARNUNG!

Für Personen, die mit dem Gerät arbeiten oder sich im Arbeitsbereich aufhalten, ist das Tragen von Sicherheitsschuhen vorgeschrieben.

4.4 Restgefahren

Beim Einsatz des Gerätes können Restgefahren für Personen und Gegenstände auftreten, die nicht durch Konstruktion oder technische Schutzmaßnahmen verhindert werden können.



WARNUNG!

Der AGRETO Betriebsstundenzähler VibroCounter II darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.

5 Technische Daten

- Verpackungsmaße: 220x160x50 mm (LxBxH)
- Verpackungsgewicht: 450 g
- Gerätemaße: 73 x 52 x 33 mm (BxHxT)
- Gewicht: 230 g
- Hochdruckreinigerfestes Kunststoffgehäuse (Schutzklasse IP69k)
- 3 Innenliegende Bedientasten zur Konfiguration
- Eingebauter 3-Achsen-Sensor
- Sechsstellige Anzeige mit 11 mm Ziffernhöhe
- Symbole zur Anzeige von Zusatzinformationen
- Stromversorgung über 2 x AAA Batterien
- Batterielebensdauer (mit Standard Alkaline Batterien) ca. 5 Jahre

6 Konfiguration

Der AGRETO VibroCounter II ist im Auslieferungszustand für die meisten Anwendungsfälle richtig voreingestellt. Bei speziellem Bedarf können einige Parameter verändert werden.

6.1 Bedientasten

Die Bedientasten sind innenliegend im Gerät und von hinten bei abgenommener Montageplatte erreichbar.



Um Einstellungen zu ändern, sehen Sie sich die Tasten an und drehen Sie anschließend das Gerät mit dem Display nach vorne, um die Anzeige ablesen zu können.

Taste	Bedeutung	Funktionen
M	Menü	Einstieg in die Menüs Weiter zum nächsten Parameter, Ausstieg aus dem Menü
-	Minus	Zurück zur vorigen Auswahlmöglichkeit Parameter um 1 erniedrigen
+	Plus	Weiter zur nächsten Auswahlmöglichkeit Parameter um 1 erhöhen

6.2 Einstellung der Parameter

Um das Parametermenü zu öffnen drücken Sie kurz die Taste „M“. Am Display erscheint der erste Parameter.

Die Bezeichnung des Parameters wird angezeigt, danach erscheint der eingestellte Wert.

Mit den Tasten „+“ oder „-“, können Sie den Wert des Parameters ändern.

Mit der Taste „M“ wechseln Sie zum nächsten Parameter, der eingestellte Wert wird gespeichert. Nach dem letzten Parameter wird wieder der erste Parameter angezeigt.

Zum Beenden des Menüs drücken und halten Sie die Taste „M“ für drei Sekunden, oder warten einfach 10 Sekunden ohne Tastendruck. Der Counter startet danach neu.

Parameter SENS – Sensibilität

Dieser Parameter bestimmt, ab welcher Intensität einer Bewegung die Zählung ausgelöst wird, also wie stark die Erschütterung oder Bewegung sein muss. Je höher der Wert, umso stärker muss die Bewegung sein um die Zählung auszulösen oder fortzusetzen.

0 = höchste Sensibilität (zählt auch bei ganz geringen Bewegungen)

2 = ein laufender Verbrennungsmotor wird bereits erfasst

4 = Voreinstellung

10 = geringste Sensibilität (zählt nur bei extremen Bewegungen)

Der Parameter SENS steht im Zusammenhang mit dem Parameter hoLd, da eine Bewegung immer eine gewisse Intensität haben muss und über einen bestimmten Zeitraum vorhanden sein muss, um die Summierung auszulösen.

Parameter hoLd – Überbrückungszeit

Dieser Parameter bestimmt Länge einer zwischendurch auftretenden Ruhephase in Sekunden, in der die Zählung ohne Unterbrechung weiterläuft. Folgt innerhalb der eingestellten Zeit eine weitere Bewegung (die stark genug ist), wird die komplette Zeit aufsummiert, auch die Ruhephase.

1 = Summierung wird sofort bei Ende der Bewegung gestoppt

60 = Voreinstellung

100 = Eine Ruhephase von bis zu 100 Sekunden wird mitgezählt

Parameter UnIt – Anzeigeformat

Dieser Parameter bestimmt das Format der Stundenanzeige.

00:59 = Voreinstellung, Anzeige erfolgt in Stunden und Minuten (hhhh:mm)

00,99 = Anzeige erfolgt in Stunden mit 2 Nachkommastellen (hhhh,hh)

In der Standardeinstellung erfolgt die Anzeige in Stunden und Minuten, als Trennzeichen wird der Doppelpunkt verwendet.

Bei Bedarf können Sie die Anzeige auf Dezimalstunden umstellen, hier wird als Trennzeichen das Komma verwendet.

6.3 Nullstellen des Zählers

Zum Nullstellen des Zählers drücken und halten Sie alle 3 Tasten gemeinsam für 3 Sekunden. Beim Loslassen wird die Summe auf 0 gesetzt.

7 Montage

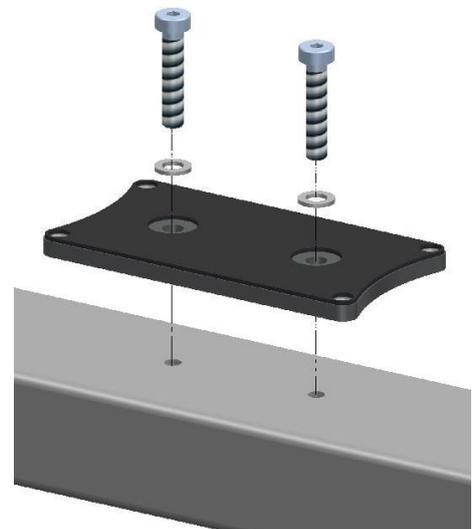
7.1 Positionierung des Zählers

Wählen Sie einen möglichst geschützten und trotzdem zugänglichen Montageort an der Maschine.

Für den Betrieb des Zählers ist die Einbaulage nicht relevant.

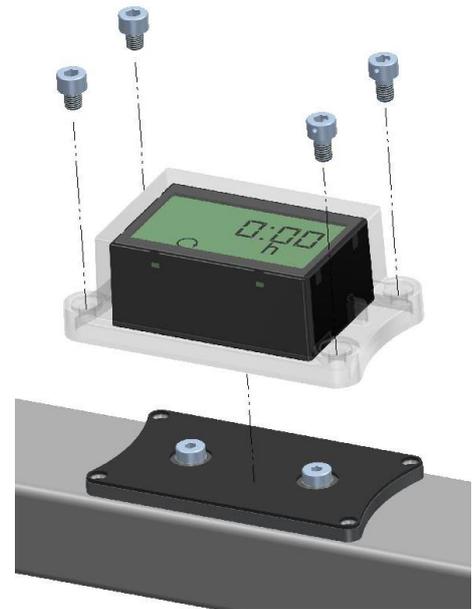
7.2 Befestigung der Montageplatte

- Im Auslieferungszustand ist der Zähler auf der Montageplatte montiert. Demontieren Sie den Zähler von der Montageplatte.
- Halten Sie die Montageplatte in der gewünschten Lage an die gewünschte Montageposition.
- Verwenden Sie die Montageplatte als Schablone und markieren Sie die 2 Löcher mit einem Stift.
- Schlagen Sie mit einem Körner je eine Kerbe.
- Bohren Sie die 2 Löcher mit einem Bohrer mit 4,2 mm Durchmesser.
- Entgraten Sie die 2 Bohrungen.
- Schneiden Sie mit einem M5 Gewindebohrer in jede Bohrung ein Gewinde.
- Verwenden Sie die 2 M5x25 Inbusschrauben und die 2 Alu Dichtungsringe und schrauben Sie die Grundplatte an der Maschine fest. Beachten Sie, dass die Grundplatte mit der Dichtung in Richtung Zähler montiert wird.



7.3 Befestigung des Zählers

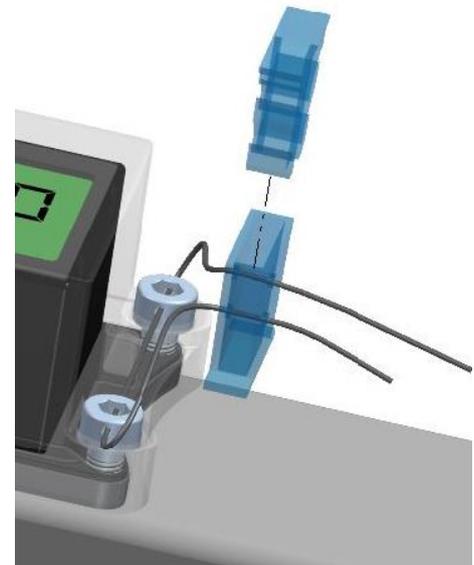
- Setzen Sie den Zähler auf der Grundplatte auf.
- Verwenden Sie die 4 Inbusschrauben M5x8. 2 davon haben eine kleine Bohrung für den Plombendraht, verwenden Sie diese beiden an jener Seite, an der Sie die Plombe anbringen möchten.
- Ziehen Sie zuerst alle 4 Schrauben leicht fest und dann alle 4 noch einmal nach, sodass das Gehäuse gleichmäßig an die Dichtung gedrückt wird.



7.4 Anbringen der Plombe

- Fädeln Sie den Plombendraht durch die Bohrungen der beiden Schrauben.
- Fädeln Sie beide Enden des Drahtes durch je eine Bohrung in der Plombe.
- Schieben Sie die Plombe soweit als möglich in Richtung Zähler und ziehen Sie gleichzeitig den Draht fest.
- Verschließen Sie die Plombe.

Falls bei einer der beiden Schrauben die Bohrung nicht zugänglich ist können Sie auch ein kleines Loch in den Gehäusesteg zwischen den beiden Schrauben bohren und den Plombendraht hier durchziehen.



8 Arbeiten mit dem Gerät

8.1 Ablesen der Stunden

Der VibroCounter II zeigt permanent die Summe der gezählten Stunden an, eine Bedienung ist zum Ablesen nicht vorgesehen.



Ist als Trennzeichen der Doppelpunkt sichtbar, handelt es sich um Stunden und Minuten.



Ist als Trennzeichen das Komma sichtbar handelt es sich um Dezimalstunden mit 2 Nachkommastellen.

Das Display wird alle 16 Sekunden aktualisiert.

8.2 Symbole am Display



Unterhalb der Stundenanzeige sind verschiedene Symbole zur Anzeige von Zusatzinformationen vorhanden.



Die Wellenlinie bedeutet, dass der Zähler momentan eine Bewegung bzw. Vibration erkennt und sich im Zählmodus befindet.



Das h bedeutet, dass momentan die Stundenanzeige aktiv ist.



Das s leuchtet im Einstellungsmodus, wenn ein Parameterwert in Sekunden erwartet wird.



Das durchgestrichene Batteriesymbol leuchtet, wenn die Batterien schwach werden und diese ersetzt werden müssen.

9 Wartung und Reinigung

Der VibroCounter II benötigt grundsätzlich keine laufende Wartung.

- Wenn das Display verschmutzt ist, reinigen Sie es zum Ablesen.
- Wenn das Batteriesymbol leuchtet, ersetzen Sie die Batterien.

10 Problembehandlung

10.1 Das Batteriesymbol leuchtet

Die Batterien müssen ersetzt werden, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Entfernen Sie die Plombe und den Plombendraht.
- Demontieren Sie das Gehäuse und nehmen Sie den Zähler ab.
- Entfernen Sie die alten Batterien und entsorgen Sie diese vorschriftsmäßig.
- Legen Sie 2 neue AAA Batterien in der vorgeschriebenen Richtung in das Gerät ein.
- Montieren Sie den Zähler wieder auf die Montageplatte.
- Plombieren Sie das Gerät wieder mit einem neuen Plombendraht und einer neuen Plombe.

10.2 Betriebsstunden werden nicht vollständig gezählt

Wahrscheinlich sind die Bewegungen bzw. die Vibrationen an der Maschine relativ gering, sodass die notwendige Intensität für die Zählung nicht erreicht wird.

- Setzen Sie den Parameter **SENS** nach unten, damit der Zähler bereits bei geringeren Bewegungen auslöst.
- Um längere Ruhephasen im Betrieb zu überbrücken setzen Sie den Parameter **hOLd** nach oben.

10.3 Es werden zu viele Betriebsstunden gezählt

Wahrscheinlich ist die Maschine auch im Stillstand ab und zu leichten Bewegungen ausgesetzt, die als Betriebsstunden erfasst werden.

- Setzen Sie den Parameter **SENS** nach oben, damit der Zähler erst bei größeren Bewegungen auslöst.
- Um zu verhindern, dass Ruhephasen im Betrieb mitgezählt werden, setzen Sie den Parameter **hOLd** nach unten.

10.4 Beschädigungen am Gerät

- Wenden Sie sich an den Hersteller bzw. an Ihren Händler

11 Garantie

Über die gesetzliche Gewährleistung hinaus gelten für den AGRETO VibroCounter II folgende Garantiebestimmungen:

- Die AGRETO electronics GmbH garantiert die Funktion und repariert oder ersetzt alle Teile, die innerhalb der Garantiefrist einen Material- oder Fabrikationsschaden aufweisen.
- Garantieleistungen werden nur von der AGRETO electronics GmbH durchgeführt.
- Die Entscheidung über das Vorliegen eines Garantiefalles obliegt ausschließlich der AGRETO electronics GmbH.
- Die Garantiefrist beginnt mit der ersten Rechnungslegung an einen Endkunden und endet 5 Jahre ab diesem Rechnungsdatum.
- Voraussetzung für eine Garantieleistung sind die Vorlage der Originalrechnung und die Einhaltung aller Punkte dieser Bedienungsanleitung.
- Ausgeschlossen von Garantieleistungen sind Gebrauchsspuren, übliche Abnutzungserscheinungen sowie Beschädigungen durch unsachgemäßen Gebrauch, Nachlässigkeit und Unfälle.
- Bei der Abwicklung eines Garantiefalles anfallende Transportkosten gehen zu Lasten des Käufers.

12 Entsorgung



Entsorgen Sie das Gerät im Rahmen der endgültigen Stillsetzung bzw. Teile davon umweltgerecht und sortenrein (Metall zum jeweiligen Metallschrott, Kunststoff zum Kunststoffmüll, etc. – nicht mit dem Hausmüll entsorgen)!

Detailinformationen finden Sie in der Richtlinie 2002/96/EG

13 Impressum

Alle Informationen, Spezifikationen und Abbildungen entsprechen dem Stand von 2020, vorbehaltlich technischer Änderungen oder Designänderungen.

Alle Angaben in diesem Handbuch erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr. Eine Haftung des Autors ist ausgeschlossen.

Copyright © 2020, AGRETO electronics GmbH

AGRETO electronics GmbH
Pommersdorf 11
A-3820 Raabs

Tel.: +43 2846 620
Fax: +43 2846 620 19
E-Mail: office@agreto.com
Internet: www.agreto.com