

Drehzahlmesser DDM-200

Best.Nr. 830 510

Auf unserer Website www.pollin.de steht für Sie immer die aktuellste Version der Anleitung zum Download zur Verfügung.



Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Bedienung! Achten Sie hierauf, auch wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben! Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!
- Benutzen Sie den Drehzahlmesser nicht weiter, wenn er beschädigt ist.
- Blicken Sie nicht in den Lichtstrahl!
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist das Betreiben durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Das Produkt darf nicht fallen gelassen oder starkem mechanischem Druck ausgesetzt werden, da es durch die Auswirkungen beschädigt werden kann.
- Das Gerät muss vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitzeeinwirkung geschützt werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in einer Umgebung, in welcher brennbare Gase, Dämpfe oder Staub sind.
- Entfernen Sie keine Aufkleber vom Produkt. Diese können wichtige sicherheitsrelevante Hinweise enthalten.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Das Produkt ist kein Spielzeug! Halten Sie das Gerät von Kindern fern.



Bestimmungsgemäße Verwendung

Der photoelektronische Drehzahlmesser dient zur Ermittlung der Drehzahl von Motoren, Lüftern, Wellen usw. Die Messungen werden abgespeichert und können abgerufen werden.

Der Drehzahlmesser wird mit 4 Mignon-Batterien (nicht im Lieferumfang) betrieben. Er entspricht somit der Schutzklasse III.

Eine andere Verwendung als angegeben ist nicht zulässig! Änderungen können zur Beschädigung dieses Produktes führen, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag etc. verbunden. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber verantwortlich.

Bitte beachten Sie, dass Bedien- und/oder Anschlussfehler außerhalb unseres Einflussbereiches liegen. Verständlicherweise können wir für Schäden, die daraus entstehen, keinerlei Haftung übernehmen.

Bedienelemente



- ① Messoptik
- ② Display
- ③ Memory-Taste
- ④ Batteriefach (Rückseite)
- ⑤ Reflektionsstreifen
- ⑥ Mess-Taste

Inbetriebnahme

Batterien einlegen

- Öffnen Sie das Batteriefach ④ an der Rückseite des Drehzahlmessers.
- Legen Sie 4 Mignon-Batterien (AA) polrichtig in das Batteriefach ④.
- Verschließen Sie das Batteriefach ④ wieder vollständig.
- Nun kann das Gerät in Betrieb genommen werden.

Messvorgang

- Vor der Messung müssen Sie einen Teil des Reflektionsstreifens ⑤ abschneiden und an das zu messende Drehobjekt kleben.
- Um den Messvorgang zu starten, drücken und halten Sie die Mess-Taste ⑥ und richten den roten Lichtstrahl der Messoptik ① auf den Reflektionsstreifen ⑤ in einem Abstand von 5...25 cm.
- Auf dem Display ② erscheint nun die Drehzahl in RPM (revolutions per minute).
- Um den Messvorgang zu beenden, lassen Sie die Mess-Taste ⑥ wieder los.
- Das Display ② schaltet sich daraufhin ab.

Gespeicherte Messwerte abrufen

- Die letzte Messung wird bis zum Beginn einer neuen Messung intern gespeichert.
- Um den gespeicherten Messwert abzurufen, halten Sie die Memory-Taste ③ gedrückt.
- Im Display ② erscheint nun "LA" und die letzte gemessene Drehzahl.
- Drücken und halten Sie erneut die Memory-Taste ③.
- Im Display ② erscheint nun "UP" und die maximale Drehzahl, die gemessen wurde.
- Drücken und halten Sie erneut die Memory-Taste ③.
- Im Display ② erscheint nun "dn" und die minimale Drehzahl, die gemessen wurde.

Problembehandlung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Funktion	Batterien leer	Batterien austauschen
	Batterien verpolt	Auf Polarität der Batterien achten
Kein bzw. schwankender Messwert	Drehzahl zu niedrig	Mehrere Reflektionsstreifen an das Messobjekt anbringen und die ermittelte Drehzahl durch die Anzahl der verwendeten Reflektionsmarken dividieren
	Zu große Entfernung vom Messgerät zum Messobjekt	Abstand von 50...250 mm einhalten
	Messgerät nicht auf Reflektionsstreifen gerichtet	Messgerät vollständig auf den Reflektionsstreifen richten
	Lichtkegel steht nicht senkrecht zum Reflektionsstreifen	Lichtkegel 90° zum Reflektionsstreifen halten
	Störende Reflektionen	Andere Bereiche schwarz abdecken/einfärben

Pflege und Wartung

Zur Reinigung verwenden Sie ein trockenes, weiches und sauberes Tuch.

Benutzen Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Mittel. Dadurch könnte das Gehäuse angegriffen oder die Funktion beeinträchtigt werden.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 6 V- (4x 1,5 V- Mignon AA)
- Stromaufnahme: 45 mA
- Messbereich: 2,5...99999 U/min
- Messentfernung: 50...250 mm
- Auflösung: 0,1 U/min (2,5...999,9 U/min)
1 U/min (über 1000 U/min)
- Genauigkeit: $\pm 0,05 \% + 1 \text{ Digit}$
- Betriebstemperatur: 0...50 °C
- Maße (LxBxH): 200x79x39 mm
- Gewicht (ohne Batterien): 150 g

Lieferumfang

- Drehzahlmesser
- Reflektionsstreifen
- Aufbewahrungsbox
- Anleitung

Symbolerklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind. Des Weiteren wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.

Entsorgung



Elektro- und Elektronikgeräte, die unter das Gesetz "ElektroG" fallen, sind mit nebenstehender Kennzeichnung versehen und dürfen nicht mehr über Restmüll entsorgt, sondern können kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen z.B. Wertstoffhöfen abgegeben werden.



Als Endverbraucher sind Sie gesetzlich (Batterien-Verordnung) zur Rückgabe gebrauchter Batterien und Akkus verpflichtet. Schadstoffhaltige Batterien/ Akkus sind mit nebenstehender Kennzeichnung versehen. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist verboten.
Verbrauchte Batterien/ Akkus können kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen z.B. Wertstoffhöfen oder überall dort abgegeben werden, wo Batterien/ Akkus verkauft werden!



Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Pollin Electronic GmbH, Max-Pollin-Straße 1, 85104 Pförring.
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktion jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.
Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2014 by Pollin Electronic GmbH