

METOLOG



66590 R1

Beschreibung

Das Metolog dient der Durchführung von Intervall- und Streckenmessungen im Fahrzeug.

Das Messgerät rechnet ein vom Fahrzeug abgegriffenes Geschwindigkeitssignal in eine gefahrene Strecke um und bietet dabei Zusatzfunktionen wie die Intervallmessung.

Lieferumfang

- Metolog Messgerät
- Integrierter Kabelsatz zum Anschluss an KFZ: CAN H/L und Spannungsversorgung

Miscera Softwaretechnik Lorenz Lehle
Spielhahnstr. 2c
DE 83059 Kolbermoor

08031/908085
info@metolog.de
metolog.de



Anschluss

Das Messgerät benötigt in Kombination mit dem mitgelieferten Geschwindigkeitsgeber für den Betrieb 12V Versorgungsspannung und einen Abgriff des CAN Bus.

Zum Anschluss müssen die offenen Enden des beiliegenden Kabelsatzes mit dem Fahrzeug verbunden werden.

Die genauen Abgriffspunkte für 12V, Masse, CAN High, und CAN Low variieren von Fahrzeug zu Fahrzeug und sind in der Einbauanleitung des Geschwindigkeitsgebers genau beschrieben.

Die Signale der Kabel sind in der untenstehenden Tabelle aufgelistet.

Für den Betrieb muss der Geschwindigkeitsgeber mit dem 10-poligem Stecker des Kabelsatzes und das Metolog mit dem 6-poligem Stecker verbunden werden.

Farbe	Signal
Schwarz	Masse
Rot	12V Versorgungsspannung
Weiß-Braun	CAN Low
Weiß-Gelb	CAN High

Montage

Das Metolog verfügt an der Rückseite über eine Montagemöglichkeit mit 4 M4 Schrauben mit einem Lochabstand von 38mm und 30mm.

Diese Aufnahme ist kompatibel mit dem RAM Mounts Befestigungssystem welches sicheren Halt für Zubehörteile im Fahrzeug bietet.

Grundplatten, Haltearme und weiteres Zubehör können direkt bei [RAM Mounts](#) erworben werden.

Messen

Die Messfunktion ist beim Start des Geräts vorausgewählt.

Die Messung erfolgt von einer initialen Distanz, welche bei Start oder nach dem Zurücksetzen 0 ist.

Für Streckenmessungen kann die Distanz in einem Untermenü geändert werden.

Für die Intervallmessung kann ebenso ein Wiederholungsintervall festgelegt werden, welches bei Start auf 50m festgelegt ist.

Links im Bildschirm wird die Position im aktuellen Messintervall angezeigt: orange ist die bereits zurückgelegte Strecke, grau die noch voraus liegende Strecke des aktuellen Intervalls.

Die exakte zurückgelegte bzw. noch voraus liegende Strecke wird rechts unten bzw. oben neben dem Fortschrittsbalken angezeigt.

Rechts im Bildschirm wird das konfigurierte Intervall und die gesamte bereits zurückgelegte Strecke angezeigt. Mit Klick auf diese Zahlen öffnet sich ein Untermenü in welchem die Standardintervalle 10m, 50m, 100m, und 200m ausgewählt werden können und das *Intervall* und die *Initiale Distanz* auf benutzerdefinierte Werte festgelegt werden können.

Die aktuelle Messung kann mit **Pausieren** pausiert werden, sodass Vorwärts- oder Rückwärtsfahrten keinen Einfluss auf die Messung haben.

Dies kann z.B. für Korrekturfahrten verwendet werden.

Die Messung kann dann mit **Fortsetzen** fortgesetzt werden.

Bei Rückwärtsfahrten (erforderlich ist der Anschluss des Rückfahrsignals) läuft der Zähler rückwärts.

10m und 5m vor Erreichen des nächsten Intervalls und beim Umlauf des Intervalls wird, sofern das Intervall groß genug gewählt ist, ein Ton ausgegeben.

Diese Funktion kann in den Einstellungen deaktiviert werden.

Mit **Zurücksetzen** kann die aktuelle Messung verworfen werden und der Zähler startet wieder bei 0 Metern.

Die Messung läuft im Hintergrund weiter, auch wenn auf dem Bildschirm andere Menüoberflächen angezeigt werden.

Eichen

 Durch das Starten des Eichvorgangs wird eine parallel laufende Messung zurückgesetzt!

Das Metolog berechnet die zurückgelegte Entfernung anhand von Pulsen, die geschwindigkeitsabhängig sind und als Signal bereitgestellt werden müssen.

Für die interne Umrechnung muss als Kenngröße die Anzahl von *Pulsen pro Kilometer* eingestellt werden.

Dies kann in der Menüansicht 'Eichen' erfolgen.

Während des Eichens wird eine definierte Eichstrecke abgefahren, deren Länge bekannt ist und konfiguriert wird (Standardmäßig 100 Meter).

Bei Bedarf kann die Eichstrecke angepasst werden: Nach Klicken auf die aktuell konfigurierte Eichstrecke kann eine neue Distanz eingegeben werden.

Mit Klick auf **Starten** beginnt die Eichung.

Nach dem Abfahren der Eichstrecke wird die Eichung mit **Beenden** abgeschlossen.

Die während des Abfahrens erfassten Pulse werden in Kombination mit der Länge der Eichstrecke verwendet um die *Pulse pro Kilometer* rechnerisch zu bestimmen.

Die Eichung kann jederzeit mit **Zurücksetzen** abgebrochen werden.

Alternativ kann die Kenngröße *Pulse pro Kilometer* auch manuell eingetragen werden, falls eine konstante Bezugsquelle vorliegt (üblicherweise z.B. 3600 oder 10000 Pulse).

Schnittstelle

Die Anzahl der *Pulse pro Kilometer* bzw. die daraus resultierende Pulshäufigkeit beeinflusst direkt die Genauigkeit der angezeigten Werte.

Bei radumdrehungsgenauer Pulsgabe (etwa 500 Pulse pro Kilometer) kann lediglich eine Schrittweite von etwa 2 Metern garantiert werden, während mit 10000 Pulsen pro Kilometer eine dezimetergenaue Schrittweite erreichen können.

Der mitgelieferte Geschwindigkeitsgeber hat eine Auflösung von 10000 Pulsen pro Kilometer und stellt damit eine möglichst genaue Messung sicher.

Einstellungen

Demo

Das Gerät verfügt über einen Demomodus in welchem kontinuierlich Pulse simuliert werden um die Darstellung zu präsentieren und zu üben.

Der Demomodus ist aktiviert wenn der Button orange gefärbt ist: **Demo**.

Während der Demomodus aktiv ist werden weiterhin regulär Pulse des Geschwindigkeitsgebers erfasst.

Buzzer

Wie in [Messen](#) beschrieben, erfolgt jeweils 10m und 5m vor Erreichen des nächsten Intervalls und bei Umlauf des Intervalls ein Ton.

Die Tonausgabe ist aktiviert wenn der Button orange gefärbt ist: **Buzzer**.

Sprache

Die Sprache der Bedienoberfläche kann geändert werden.

Aktuell ist das Metolog in den Sprachen Deutsch und Englisch verfügbar.

Garantiebestimmungen

Wir gewährleisten innerhalb der gesetzlichen Frist von 2 Jahren ab Datum des Erstkaufes, dass dieses Produkt frei von Materialfehlern und Verarbeitungsfehlern ist, sofern dieses Produkt unseren Vorgaben entsprechend verbaut wurde.

Sollten Reparaturen durch Verarbeitungsfehler oder Fehlfunktionen des Produktes innerhalb der Gewährleistungsfrist nötig sein, werden wir das Produkt reparieren oder durch ein fehlerfreies Produkt ersetzen.

Um die Gewährleistung beanspruchen zu können, benötigen Sie einen Kaufbeleg.

Der Garantieanspruch erlischt durch:

- unbefugte Änderungen am Gerät oder Zubehör
- selbst ausgeführte Reparaturen am Gerät
- unsachgemäße Nutzung bzw. Betrieb
- Gewalteinwirkung auf das Gerät (Herabfallen, mutwillige Zerstörung, Unfall, etc.)

Sicherheitshinweise

Der Einbau des Produkts (Kabelsatz mit Messgerät) in ein Fahrzeug darf nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden.

Insbesondere darf der Abgriff des CAN Bus nur nach der in der Einbauanleitung beschriebenen Vorgehensweise durchgeführt werden.

Wir übernehmen keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, die mit dem Missbrauch des Produkts im Zusammenhang stehen.

Beachten Sie beim Einbau alle sicherheitsrelevanten und gesetzmäßigen Bestimmungen.

Bitte beachten Sie generell beim Einbau von elektronischen Baugruppen in Fahrzeugen die Einbaurichtlinien und Garantiebestimmungen des Fahrzeugherstellers.

Vor der Montage bitte die Batterie abklemmen.

Beim Einbau müssen alle zusätzlichen Versorgungsleitungen entsprechend ihres Querschnittes und ihrer Kabellänge abgesichert werden. (DIN VDE 0298-4)

Es empfiehlt sich, mit dem Fahrzeughersteller oder einer seiner Vertragswerkstätten Kontakt aufzunehmen, um Risiken auszuschließen.