

Bedienungsanleitung

Speedy

Geschwindigkeitsmeßgerät

Art.- Nr. 610

Mercatorstr.6 • 46244 Bottrop
Tel. 02045 85830 • Fax.02045 85840

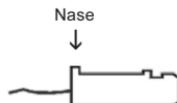
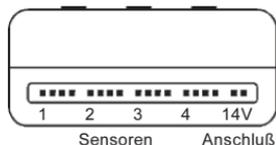
Beschreibung

Das Gerät mißt berührungslos die Geschwindigkeit vorbeifahrender Lokomotiven über eine Lichtschranke neben dem Gleis. Die Anzeige erfolgt über eine große, 4-stellige LED-Anzeige in Km/Std., maßstabsgetreu im Verhältnis 1:1, 1:22,5, 1:32, 1:43,5, 1:451:87, 1:120, 1:160 und 1:220.

Durch den eingebauten Speicher sind Serien- und Vergleichsmessungen möglich. Interessant ist es, verschiedene Typen miteinander zu vergleichen oder dieselbe Lok mit und ohne Last zu messen. Lokomotiven mit eingebautem elektronischen Getriebe können vorzüglich auf eine vorbildgerechte Höchstgeschwindigkeit eingestellt werden. Aus dem Speicher kann die Anzeige der höchsten, niedrigsten, sowie der letzten gemessenen Geschwindigkeit abgerufen werden.

Anschluß

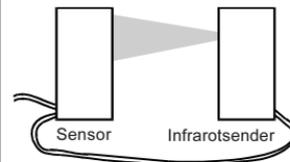
Zur Spannungsversorgung werden die rechten beiden Pins der Steckerleiste mit dem beigelegten 2-adrigen Kabel an den Lichtausgang eines Transformators mit 14-18 V Wechselstrom angeschlossen.



Der Stecker des Sensors wird mit der Nase nach oben in den Steckplatz #1 gesteckt.

Einrichten des Meßpunktes

Der Sensor (mit 2 Kabeln) wird parallel zum Gleis mit einem Abstand von 1-2 mm zur Lokomotive aufgestellt. Der Infrarotsender (1 Kabel) wird auf der direkt gegenüberliegenden Schienenseite plaziert. Die Genauigkeit der



Messungen hängt sehr stark von der richtigen Aufstellung des Sensors ab. Wichtig ist, daß der Abstand zum Fahrzeug möglichst klein gehalten wird. Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn sich das

Fahrzeug mit einer glatten, senkrechten Kante dicht am Sensor vorbeibewegt. Unter optimalen Bedingungen liegen dann die Meßabweichungen unter 1%.

Hinweis: Die Fahrgeschwindigkeiten eines Fahrzeuges können auch bei fest eingestelltem Regler so stark variieren, daß bei mehreren Vorbeifahrten am Sensor unterschiedliche Geschwindigkeiten angezeigt werden können.

Ausrichten des Meßpunktes

Nach jedem Einschalten ist automatisch die Meßstelle #1 selektiert, das Display zeigt 0,0 an.

Ist ein Sensor an diese Meßstelle angeschlossen, aber noch nicht richtig ausgerichtet, dann blinkt die 'Aktuell' Leuchtdiode mit niedriger Frequenz. Sobald der Infrarotsender richtig auf den Sensor ausgerichtet ist, wird das Blinken der 'Aktuell' Leuchtdiode schnell und hört nach 3 Sek. ganz auf. Dieses schnelle Blinken tritt auch jedesmal auf, wenn eine Messung stattgefunden hat, auch wenn sich der angezeigte

Wert nicht ändert. Das Ende des Blinkens signalisiert, daß der Speedy zu einer neuen Messung bereit ist.

Mit zusätzlichen Sensoren besteht die Möglichkeit, bis zu vier Meßstellen gleichzeitig im direkten Zugriff zu haben. So können Züge z.B. in der Ebene, bei Berg- und bei Talfahrten überwacht und mit dem Original verglichen werden.

Anwählen der Meßstellen

Einmaliges kurzes Drücken der Taste 'Meßpunkt' zeigt die Steckplatznummer des aktuellen Sensors an und wird durch ein 'S' an der ersten Stelle der LED-Anzeige gekennzeichnet. Erneutes Drücken schaltet auf den jeweils nächsten Steckplatz um. Wird längere Zeit keine oder eine andere als die Taste 'Meßstelle' gedrückt, so geht das Gerät wieder in den Meßmodus über. Im Display erscheint 000,0. Durch Betätigung der 'Aktuell' Taste erscheint der Wert der letzten gemessenen Geschwindigkeit in der Anzeige.

Wählen des Maßstabs

Nach jedem Einschalten befindet sich das Gerät in dem Maßstab 1:1. Die Einstellung kann über die Taste 'Maßstab' abgerufen und geändert werden. Im Anzeigenfeld erscheint zur Kontrolle an der ersten Stelle ein 'U' für Umrechnungsfaktor. Durch erneutes Tasten wird jeweils der nächste Maßstab selektiert und angezeigt. Wird eine andere oder für einige Sekunden gar keine Taste gedrückt, wechselt das Gerät in den Meßmodus zurück. Der zuletzt angezeigte Umrechnungsfaktor ist jetzt fest eingestellt.

Nach einer Empfehlung der Normen Europäischer Modellbahnen über die Höchstgeschwindigkeit der Modelltriebfahrzeuge von 1987 entsteht bei maßstäblicher

Reduzierung des Vorbildes der visuelle Eindruck einer scheinbar zu geringen Fahrgeschwindigkeit, der gemäß folgender Tabelle auszugleichen ist:

Nenngröße	Z	N	TT	H0	0	I+II
Erhöhung in %	70	60	50	40	20	10

Mit dem Speedy können Sie die NEM korrigierten Werte direkt ablesen. Dazu existiert ein spezieller Modus, der folgendermaßen eingestellt wird: Maßstabtaste drücken. Das 'U' für Umrechnungsfaktor und der Maßstab erscheinen in der Anzeige. Meßstellentaste drücken. Hinter dem 'U' erscheint zusätzlich ein Punkt ('U.'). Das Gerät befindet sich nun in dem korrigierten NEM-Anzeigemaßstab. Durch nochmaliges Drücken der Meßstellentaste würde wieder in den unkorrigierten Modus zurückgeschaltet. Wird eine andere oder für einige Sekunden gar keine Taste gedrückt, wechselt das Gerät in den Meßmodus zurück. Der NEM-Modus ist dann fest eingestellt.

Maximal- und Minimalwerte

Von allen eingehenden Meßwerten werden jeweils der höchste und der niedrigste Wert gespeichert. Nach Drücken der Taste 'Max.' wird der bis dahin größte gemessene Wert angezeigt. Dies wird durch die 'Max.' Leuchtdiode angezeigt. Trifft zwischenzeitlich ein neuer Meßwert ein, so wird er nur angezeigt, wenn den angezeigten Wert überschreitet. Entsprechend verhält es sich mit der 'Min.' Taste. Wird sie gedrückt, dann wird der bis dahin kleinste gemessene Wert angezeigt und die 'Min.' Leuchtdiode brennt. Ein zwischenzeitlich ermittelter Wert wird nur angezeigt, wenn er den angezeigten Wert unterschreitet. Das Drücken der

'Aktuell' Taste wechselt wieder in den normalen Modus, der zuletzt gemessene Wert wird angezeigt und die 'Aktuell' Leuchtdiode ist an.

Vor der ersten Messung zeigt das Display einen Maximalwert von 000,1 und einen Minimalwert von 999,9 an.

Beim Ausschalten des Gerätes oder bei Betätigung der 'Reset' Taste wird der Speicherinhalt gelöscht.

Starteinstellungen

Nach jedem Einschalten hat der Speedy den Maßstab 1:1 und die Meßstelle #1 selektiert.

Technische Daten

Betriebsspannung: 14 - 16 V~
 Abmessungen: 125 x 70 x 45 mm
 Gewicht: 125 g

Zubehör

Art.-Nr.611 Zusätzlicher Sensor

Aus unserem Programm

Fahrtregler • Anfahr-Bremsbaustein • Aufenthaltsbaustein
 • Schaltverzögerungsbaustein • Gleisbesetzmeldung •
 Elektronisches Getriebe • Fahrtrichtungsumschalter •
 REPA Lok-Aus • REPA Entkuppler • REPA Weichendecke
 • REPA Lokliege • Miniblinker- und Miniwechselblinker

Auf unser Produkt gewähren wir eine 2-jährige Garantie. Es ist kein Spielzeug. Es darf nur von Personen über 18 Jahren in der oben genannten Weise benutzt werden.