

Winkelsensor

Messung von Winkeln bis 88°

Eingangsgröße: φ
Ausgangsgröße: R

- Potentiometrische Winkelgeber mit linearer Kennlinie.
- Robuster Aufbau für extreme Beanspruchungen.
- Kleine Abmessungen.



Anwendung

Diese Sensoren werden in Kraftfahrzeugen eingesetzt, um den Drehwinkel der Drosselklappe zu erfassen. Da sie im Motorraum mit einer verlängerten Drosselklappenwelle direkt an das Drosselklappengehäuse angebaut werden, unterliegen sie extremen Einsatzbedingungen. Um unter solchen Bedingungen funktionstüchtig zu bleiben, sind die Sensoren beständig gegen Kraftstoffe, Öle, Salznebel und Industrieklima.

Aufbau und Funktion

Der Drosselklappenwinkelgeber ist ein potentiometrischer Winkelgeber mit einer linearen Kennlinie. Er dient bei Einspritzmotoren zur Umsetzung des Drehwinkels der Drosselklappe in ein dazu proportionales Spannungsverhältnis. Dabei fährt der mit der Drosselklappenwelle verbundene Rotor mit seinen Speziialschleifern auf entsprechenden Widerstandsbahnen entlang, wobei die Stellung der Drosselklappe in das o. a. Spannungsverhältnis umgesetzt wird. Die Drosselklappenwinkelgeber haben keine Rückstellfeder. Der Drosselklappenwinkelgeber 0 280 122 001 hat eine lineare Kennlinie. Der Drosselklappenwinkelgeber 0 280 122 201 hat zwei lineare Kennlinien. Dies ermöglicht eine besonders hohe Auflösung im Winkelbereich 0°...23°.

Kenngrößenerläuterung

U_A Ausgangsspannung
 U_V Versorgungsspannung
 φ Drehwinkel
 U_{A1} Ausgangsspannung Kennlinie 2
 U_{A2} Ausgangsspannung Kennlinie 3

Robert Bosch GmbH
 Automotive Aftermarket
 Postfach 410960
 76225 Karlsruhe
 Deutschland

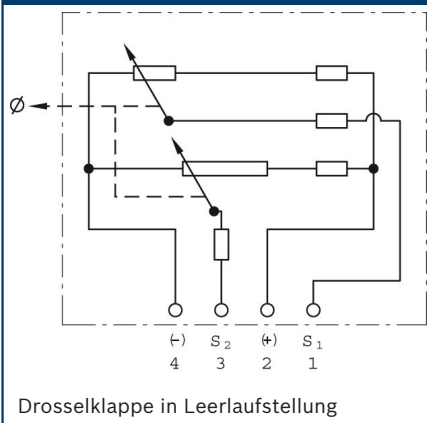
contact.i.business@de.bosch.com
 www.bosch-sensoren.de



BOSCH
 Technik fürs Leben



Schaltbild



Zubehör

Bestellnummer

Steckergehäuse
 Steckergehäuse
 Schutzkappe

benötigte Menge: 4 Stück; Inhalt: 5 Stück
 benötigte Menge: 1 Stück; Inhalt: 5 Stück

1 284 485 118
 1 284 477 121
 1 280 703 023

Das Zubehör bitte nach Bedarf separat bestellen, da dieses nicht im Lieferumfang des Sensors enthalten ist.