EINBAUANLEITUNG

INSTALLATION GUIDE

Speed 15 – Universal

Art. Nr. B-340027

speedsignal GmbH
Carl-von-Ossietzky-Straße 3 + 7
D- 83043 Bad Aibling

Phone: **+49 8061 49518 – 0**
Fax: +49 8061 49518 – 10

E-Mail: **info@speedsignal.de**
Homepage: www.speedsignal.de
facebook: facebook.com/speedsignal

Lieferumfang – Scope of delivery

Interface Speed 15
Interface Speed 15
340027

Kabelsatz
Cable harness
C-3404706

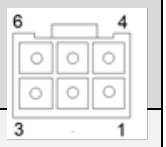
Beschreibung – Description

Das Interface "Speed 15" ist ein geschwindigkeitsabhängiger Schalter mit manueller Konfigurationsmöglichkeit. "Speed 15" ist ideal zur Nachrüstung von Einparkhilfen geeignet oder zum automatischen Einfahren einer Trittstufe. Abhängig von der Konfiguration schaltet der Ausgang „an“ bzw. „aus“.

The interface "Speed 15" is a rate/speed dependent switch with manual configuration option. "Speed 15" is ideal for retrofitting a park distance control.

Pin Belegung Kabelsatz Stecker – Pin assignment cable harness connector

Anschlussbelegung 6-poliger Minifit-Stecker
Pin assignment 6-pin Minifit connector



PIN	Ein-/Ausgang Input/Output	Bezeichnung Designation	Kabelfarbe Cable colour	Bemerkung Remark
1	Eingang Input	Masse Ground	schwarz black	Fahrzeugmasse ground
2	Eingang Input	Masse Ground	---	zum Konfigurationswiderstand to the configuration resistor
3	Eingang Input	Eingang Geschwindigkeitssignal Input speedsignal	blau blue	analoges Geschwindigkeitssignal +12V analog speedsignal +12V
4	Eingang Input	Versorgung +12V Supply +12V	rot red	---
5	Ausgang Output	Schaltsignal Switch signal	weiß-blau white-blue	+12V geschaltetes Signal; max. 500mA +12V switched signal
6	Eingang Input	Konfiguration Configuration	weiß white	zum Konfigurationswiderstand to the configuration resistor

Widerstand
Resistor

Berechnungsformel – Calculation formula

$$f = (\frac{Pulse/km}{3600s}) * Geschwindigkeit_{Grenze}$$

$$f = (\frac{pulses/km}{3600\,s}) * speed_{limit}$$

Berechnungsbeispiel – Calculation example

Gegeben:
- Fahrzeug (bzw. das Geschwindigkeits-Interface) gibt 10.000 Pulse/km aus

- Bis zu einer Geschwindigkeit von 15 km/h soll der Ausgang aktiv sein (12V-Signal liegt an)

Gesucht:
Konfigurationswiderstand

Given:
- Vehicle (or the speed interface) outputs 10,000 pulses/km

- Up to a speed of 15 km/h the output shall be active (12V signal is present)

Wanted:
Configuration resistor

→ $f = (\frac{Pulse/km}{3600s}) * Geschwindigkeit_{Grenze}$ (speed limit)

$$f = (\frac{10.000/km}{3600\,s}) * 15\,km/h$$

$$f = 41{,}7\,Hz$$

Konfigurationstabelle / *configuration table*

Ausgang „an" bei: **f ≤** (Hz) *Output „on" if:* **f ≤**	13	16	20	22	26	32	41	46	62	78	97	142
Ausgang „aus" bei: **f ≥** (Hz) *Output „off" if:* **f ≥**	15	19	23	26	32	44	48	55	73	92	117	170
Widerstandswert in kΩ *Resistance value in kΩ*	Ohne R *without R*	50	20	15	10	5,6	4,7	3,9	2,7	2,0	1,5	1,0

→ **5,6 kΩ**

Je nachdem ob die Grenzgeschwindigkeit etwas höher/niedriger sein darf oder nicht, muss ein geeigneter Bereich gewählt werden, da sich diese, wie im gezeigten Beispiel, überschneiden können.

Depending on whether the limiting speed may be somewhat higher/lower or not, a suitable range must be selected, since these may overlap, as in the example shown.

Garantiebestimmungen – Warranty Conditions

Die speedsignal GmbH gewährleistet 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, wird die speedsignal GmbH 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.)

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.

Sie müssen auf jeden Fall den Auftraggeber (Fahrzeughalter) auf den Einbau eines Interfaces aufmerksam machen und über die Risiken aufklären.

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

speedsignal GmbH guarantees within the legal deadline of 2 years from the original date of purchase that this product is free from defects in material and workmanship as long as this product was installed similar to our installation guide.

If repairs of processing errors or malfunctions of this product are necessary within the warranty period, speedsignal will repair the product or replace it with a flawless product. To be able to assert the benefit of these provisions, you need the proof of purchase.

Warranty claim and operating license lapses:

- unauthorised changes on the device or accessory
- self-initiated repairs at the device
- improper use or operation
- violent impacts to the device (fall down, wanton destruction, accident, etc.)

For installation, please notice all safety and legal regulations.

When installing electronic assemblies into vehicles please note the installation guidelines and warranty conditions of the vehicle manufacturer.

In any case, you have to inform the principal (vehicle owner) about the installation of this interface and about all risks.

It is therefore recommended to get in contact with the vehicle manufacturer or with an authorized workshop to exclude any risks.

Sicherheitshinweise – Safety Instructions

Der Einbau dieses Artikels darf nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden und nur nach der in dieser Anleitung beschriebenen Vorgehensweise.
Die speedsignal GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Personen- oder Sachschäden, die mit dem Missbrauch unserer Produkte im Zusammenhang stehen.

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)

The installation of this product should only be carried out by trained specialist personnel and in accordance with this manual.

speedsignal GmbH cannot accept any liability for injury to persons or damage to property from errors or mistakes in this operating manual.

Please disconnect the battery before you start with the installation. During montage all additional supply lines must be secured pursuant to their cross section and cable length. (DIN VDE 0298-4)

speedsignal GmbH
Carl-von-Ossietzky Straße 3 + 7
D- 83043 Bad Aibling

Phone: +49 8061 49518 – 0
Fax: +49 8061 49518 – 10

E-Mail: info@speedsignal.de
Homepage: www.speedsignal.de
facebook: facebook.com/speedsignal