

Steuerschalter

Kiepe KSS

Allgemein

Steuerschalter Kiepe KSS geben die für den Betrieb von Schienenfahrzeugen erforderlichen Fahr- und Bremsignale an die Fahrzeugsteuerung. Ein Sollwertgeber liefert dem Antriebssteuergerät¹⁾ den Referenzwert für die stufenlose Regelung der Zug- und Bremskräfte.

Für einfache Anforderungen können mittels 3 Stufenschaltern durch Kombination bis zu 7 Fahr-/Bremsstufen gebildet werden.

Mit ihrer robusten Konstruktion sind die Steuerschalter für den rauen Betrieb auf Schienenfahrzeugen bezüglich Zuverlässigkeit, Lebensdauer und

Schock- und Vibrationsfestigkeit besonders geeignet. Der modulare Aufbau ermöglicht die Anpassung an verschiedene Anforderungen.

¹⁾ Nicht im Lieferumfang enthalten

Basis-Modell

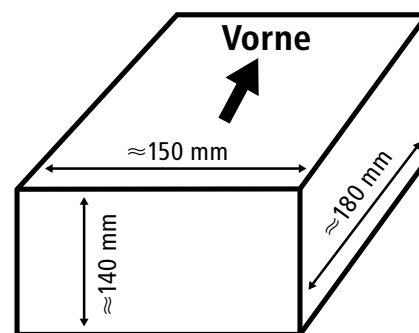
Ein in der Nullstellung senkrecht stehender Betätigungshebel kann nach vorne (Fahren) und rückwärts (Bremsen) um je ca. 40° ausgelenkt werden. Im Anschluss an den Betriebs-Bremsbereich folgt noch (ca. 40–45°) die Gefahrenbremsstellung. Durch Rastungen werden die Übergänge zwischen den Bereichen Fahren/Null/Bremsen/Gefahrenbremse deutlich spürbar unterschieden (Betätigungskräfte nach DIN 5566-1).

Der Betätigungshebel ist mit einem Knauf versehen, der wahlweise als Kugel, Kegel oder T-Griff ausgeführt werden kann.

Mittels einer Übersetzung wird vom Hebel eine Nockenwalze angetrieben, die mit 6 Schaltelementen (Schnappschalter/Wechsler/Ruhekontakt zwangsöffnend) bestückt ist. Damit lässt sich z.B. eine Schaltabwicklung der Nockenwalze realisieren mit 1 Fahrsignal, 1 Bremsignal, 1 Gefahrenbremsignal und 3 Signale für bis zu 7 Fahr- und 7 Bremsstufen. Von Stufe zu Stufe schaltet nur 1 Schalter. Gleichzeitiges Schalten von 2 Schaltern kann nicht garantiert werden.

Der Steuerschalter ist für DC 24...110 V und -25°C...+70°C ausgelegt. Das Gewicht beträgt ca. 5 kg. Der Anschluss erfolgt an den Flachsteckern der Schaltelemente.

In dieser Ausführung ist der Steuerschalter zu einem kompletten Gerät zusammengebaut und mit der Schutzart IP00 für den Einbau unter die Armaturentafel vorgesehen. Erforderlicher Einbauraum unter Pultabdeckung:



Optionen

Das o.g. Basismodell kann um die nachfolgenden Ausstattungsmerkmale – nicht alle gleichzeitig möglich – ergänzt werden.

Betriebsartenwahlschalter mit 2–4 Stellungen z.B. zur Vorgabe der Fahrtrichtung.

Zur Vermeidung ungewollten Umschaltens in die Rückwärtsfahrt kann der Betriebsartenwahlschalter mit einer **Rückwärtssperre** ergänzt werden. Erst mit dem Drücken einer Taste ist das Umschalten nach Rückwärts möglich.

Sicherheitschloss zur Verriegelung des Steuerschalters in der Nullstellung.

Zur Erleichterung des **Anschlusses** kann eine Variante mit Steckdose oder Kabel mit Vielfachstecker geliefert werden.

Zum Einbau von oben in eine Armaturentafel kann der Schalter auch mit einer **Deckplatte** (Beschriftung möglich) ausgestattet werden. Damit wird von oben Schutzart IP30 erreicht.

Nach unten kann der Steuerschalter mit einem **Gehäuse** geschützt werden.

In den Betätigungshebel kann ein **Totmann-Taster** (1–2 Schaltelemente) integriert werden.

Der T-Griff kann mit einem eingebauten **Taster** (z. B. für Warnsignal) ausgerüstet werden.

Die Stellung **Gefahrenbremse** kann auch am Ende des Fahrbereiches (also nach vorne) realisiert werden.

Der **Betätigungsbereich** des Hebels kann statt 2 x 40/45° auch mit 1 x 90° (bis zu 14 Stufen) geliefert werden.

Die **Schalterabwicklung** der Nockenwalze ist bis auf 8 Schaltelemente erweiterbar.

Zur Abgabe von Referenzwerten an das Antriebssteuergerät kann ein **Sollwertgeber** angebaut werden. Dieser kann wahlweise analoge Signale (2–10 V, 4–20 mA) oder digitale Signale ausgeben, auch kundenspezifische Kennlinien oder Busanschlüsse sind auf Anfrage möglich.