

VEW 6FH6023 RED

Einschalthilfe Wagensteuerung

Das Redesign der Einschalthilfe für Wagensteuerungen 6FH6023 ist plug-and-play kompatibel einsetzbar anstelle der Originalbaugruppen von Siemens. Die Baugruppe ist im Europaformat 100x160mm aufgebaut, mit einer Baubreite von 33,5mm und verfügt über einen Basisstecker mit Mischbestückung für Steuersignale und Hochstromkontakte nach DIN 41612 H7F24. Der Frontstecker ist nach DIN 41612 H15 ausgeführt, mit Hochstromkontakte und Steckerarretierung sowie Codierung. Die Baugruppe kann optional für unterschiedliche Anwendungsfälle modifiziert werden bzgl. der Ein- und bzw. Ausschaltverzögerung und der Codierung. Die Stromtragfähigkeit des Leistungspfades beträgt max. 25A, ist standardmäßig jedoch abgesichert mit 15A. Im Leistungspfad sind Maßnahmen zur Verpolungssicherheit, Transientenschutz sowie Überspannung ausgeführt.

Funktionsbeschreibung:

Die Einschalthilfe dient dem ordnungsgemäßen Ein- und Ausschalten der Wagensteuerung. Mit dem aktiven Einschaltbefehl RESIN wird zeitverzögert das Einschaltschütz extern oder intern angesteuert. Die 24V-Batterie-Spannung liegt über einer 15A (bis zu 25A) Eingangssicherung mit nachgeschalteten Verpolungsschutz und Entstördrossel mit Stützkondensator an den Stromversorgungsbaugruppen. (DC/DC-Wandler E44010-A5700-xx) Der Einschaltbefehl wird nur wirksam, wenn alle Stromversorgungsbaugruppen (DC/DC-Wandler) im Baugruppenträger komplett gesteckt sind, da andernfalls die „M-Schleife“ der Stecküberwachung nicht geschlossen ist und das Schütz nicht anzieht. Die Ansteuerung des Einschaltschützes erfolgt verzögert und bildet interne Freigaben

- für die Spannungsversorgung der Leistungsrelais
- für die Freigabe der Impulsverstärker
- und für das Signal „L-RESIN“ für den Prozessanlauf.

Die Einschaltverzögerung kann optional den Anforderungen entsprechend angepasst werden. Auf diese Weise verhindert die Einschalthilfe undefinierte Ein- und Ausschalt-Zustände.

Prozessfehler, Impulsfehler und fehlerhafte Schützansteuerungen werden zuverlässig verhindert. Die ESH wird standardmäßig mit einer Einschaltverzögerung von ca. 130ms und Absicherung 15A ausgeliefert. Optional kann die Einschaltverzögerung der Hochlaufzeit der DC/DC-Wandler angepasst werden, sowie die Absicherung auf 25A.

**Die DC/DC-Wandler der Serie E44010-A5700-L02;-L04;-L05;-L06;L08;-L09 sind als Redesign ebenfalls plug-and-play kompatibel, als Ersatz für die Originalbaugruppen, verfügbar.
Weitere in Entwicklung.**

Technische Daten:

Eingangsspannungen	: nom. 24V DC, nom. 5V DC, nom. 15V DC
Leistungskreis	: max. 25A, standardmäßig 15A
Einschaltverzögerung	: RESIN ca. 130ms; optional andere
Ausschaltverzögerung	: ca. 1,15s; optional andere
Bauform	: Europaformat 100x160mm, Breite 33,5, Stecker DIN 41612 H15, sowie H15 F24; Kühlblech, abnehmbar, Frontbuchsen 4mm U _b

