

DC-Softstarter

EDPS 110 / 800S - H914.52.20

Der Softstarter EDPS kann anstatt herkömmlicher Anlasserschütze in Diesellokomotiven eingesetzt werden. Das Grundprinzip des Softstarters EDPS ist die Kombination eines Leistungsschützes mit Leistungshalbleitern zum verschleißfreien Schalten von Gleichströmen bei hohen Batteriespannungen. Zusätzlich kann der Leistungshalbleiter in der Startphase durch eine PWM-Steuerung den Strom begrenzen.

Technik:

- Der Softstarter EDPS besteht aus einem Schaltschütz mit Halbleiter-Start-Unterstützung zur Begrenzung von Anlaufströmen bei Gleichstromantrieben
- Die Baugruppe ist für die Arbeitsspannungen von 110V und Motorströme bis zu 800A ausgelegt.
- Eine solide Mechanik gewährleistet die Haltbarkeit im Einsatz und die Austauschbarkeit mit herkömmlichen Schützen.



Vorteile:

- Die Strombegrenzung erhöht die Lebensdauer der Batterie
- Die Batteriespannung sinkt während des Anlassvorganges wesentlich weniger ab
- Die Batterie kann kleiner dimensioniert werden
- Keine Funkenbildung am Schützkontakt durch das "kalte Schalten" des Schützes
- Der sanfte Anlauf schont den Anlasser und das Anlasserritzel
- Überwachungsfunktion zählt Starts sowie Fehlstarts, die elektrische Ursachen haben



Besonderheiten:

- Temperaturüberwachung der Leistungshalbleiter
- Spannungsüberwachung der Batteriespannung zum Schutze des Schützes
- 2 verschiedene PWM-Programme abrufbar
- Die Hilfskontakte sind mit Funkenlösch-Schaltungen versehen, damit bei 110V trotz der hohen Spannung auch Ströme von bis zu 5A geschaltet werden können, ohne dass die Relaiskontakte verbrennen.

Technische Daten:

		Min	Typ	Max	Bedingung
Betriebsspannung:	Ub	60VDC	110VDC	135VDC	
Versorgungsstrom "Spule"	Is		350mA		Ub = 110VDC
Versorgungsstrom "Spule" im Standby-Betrieb	Iss		35mA		Ub = 110VDC
Laststrom	Ik		800A		Max 20s
Maximale Verlustleistung	Ptot			Ca. 2kW	Bei Ik 800A
Maximalstrom	I _{max}		1600A		< 1ms
Maximale PWM-Frequenz	Fpwm			2kHz	

Artikelnummer: H914.52.20