

Kompaktleistungselektronik für S&F Regelantriebe VEW SE1 RED

Redesign

Die Original Dreipunkt-Leistungselektronik SE1 des Herstellers H&B bzw. S&F kann durch ein vollständig maß-, funktions- und klemmenkompatibles Redesign plug-and-play ersetzt werden.

Die VEW SE1 RED im Schalttafelauflagegehäuse für Tragschienenmontage wirkt als Schaltverstärker zur Ansteuerung von Stellgliedern mit Einphasen-Induktionsmotoren bis 400VA, oder Synchronmotoren bis 50VA.

Die Positionierung des Stellantriebs erfolgt durch binäre Ausgangssignale einer übergeordneten Steuerung.

Die binären Steuersignale können von „stromliefernden“ Ausgängen oder, galvanisch getrennt, von Optokopplern oder Relais bereitgestellt werden.

Die Steuersignale werden an den Eingängen der SE1 von LEDs signalisiert.

Die Eingänge der SE1 werden von der internen Logik überwacht, indem identische Steuersignale, auf beiden Eingängen gleichzeitig, blockiert werden.

Der an der SE1 betriebene Motorantrieb wird von elektrisch hoch dimensionierten Leistungstriacs angesteuert.

Der Motoransteuerung eilt das Signal zum Lüften der elektromechanischen Motorbremse voraus. Nach dem Ende eines binären Stellsignals wird der Motor von der SE1 mit einem kurzen, gegenläufigen, Drehimpuls automatisch elektrisch abgebremst. Danach wird die elektromechanische Motorbremse gelöst und fixiert den Antrieb im Stillstand.

Beide Maßnahmen, voreilendes Lüften und elektrisches Bremsen des Motors, wirken einem vorzeitigen Verschleiß der Bremsbeläge der elektromechanischen Bremse entgegen.

Im Gegensatz zu Einphasen-Induktionsmotoren reversieren Synchronmotoren die Drehrichtung in wesentlich kürzerer Zeit, sodass die automatische elektrische Gegenfeldbremse durch öffnen der entsprechende Schaltbrücke abgeschaltet werden kann. Diese Brücken sind an der Klemmleiste zugänglich. Eine 0-Durchgang-Steuerung der Triacs sowie eine LCR-Schutzbeschaltung an den Ausgängen für den Motoranschluss unterdrückt wirksam mögliche Störungen beim Schalten der Motoren.

Ein Erregerkondensator entsprechend der Motorleistung wird am Antrieb beschaltet.

Die SE1 ist im Netzeingang mit einer Schmelzsicherung 6,3A F abgesichert. Das Gerät stellt an einer Klemme die Systemspannung 24VDC für externe Beschaltung bereit.

Die Steuerimpulse sowie die Systemspannung werden mit LEDs angezeigt.

Der SE1 kann einer Baugruppe SZ1 vorgeschaltet werden (siehe gesondertes Prospekt).



Technische Daten:

Eingangsspannung	: 230V AC 50Hz +10-15%, 5VA
Binäreingänge	: Bin1 = nom. +24V (+12...36V), Bin 0 = 0V (-2...+5V)
Leistungsausgang	: 230V AC max. 400VA, min. 25VA
Gehäuse	: Kunststoff IP20, Schalttafelauflagebau, B150 T120 H72mm, Hutschiene



DIE ENTWICKLER

VEW Vereinigte Elektronikwerkstätten GmbH
Edisonstraße 19 * POb: 330543 * 28357 Bremen
Fon:(+49) 0421/271530 Fax(+49) 0421/273608
E-Mail: info@vew-gmbh.de Web: www.vew-gmbh.de