

6DT1024

Thyristorsteller 1,1KW

Die Thyristorsteller des Herstellers Siemens sind als Originalgeräte nicht mehr verfügbar. Die Neuentwicklung, das Redesign der Geräte, ist vollständig pin-maß- und funktionskompatibel einsetzbar und kann plug-and-play am vorhandenen Einbauplatz ausgetauscht werden.

Die Geräte sind mit einer Leistung von 1,1KW im 100mm 1/2-19"-Einschub aufgebaut, werden im Step-Betrieb für Stellglieder eingesetzt und von DC-Signalen eines Schrittgebermoduls gesteuert.

Der open-frame-Aufbau ist bei 50% Überlastsicherheit für natürliche Konvektion im Schaltschrank, bei einer Umgebungstemperatur von max. +60°C, ausgelegt.

Die Funktion ist die eines elektronischen 3ph-Umkehrschütz mit automatischer Gleichstrombremse nach einem Positionierpuls.

Die Laufrichtung eines angeschlossenen Drehstromantriebs wird durch einen thyristorgesteuerten Phasentausch von L1 und L3 gesteuert.

Die jeweilige Laufrichtung RL-LL sowie das Ansprechen der Gleichstrombremse wird auf der Frontplatte durch LEDs angezeigt.

Nach jedem Positionierpuls spricht die automatische Gleichstrombremse mit 70ms Wirkdauer an.

Die logischen Eingangsbedingungen zur RL-LL-Steuerung sind gegenseitig verriegelt. Der Wechsel der logischen Bedingung während des laufenden Betriebs auf nur einem Eingang, führt nicht zu einem Richtungswechsel der Antriebssteuerung. Störimpulse werden unterdrückt.

Der Logik zur Drehrichtungssteuerung ist ein Blockeingang übergeordnet. Das Setzen des Blockeingang während des laufenden Betriebs führt zu einer Absteuerung des Antriebs, jedoch ohne Gleichstrombremse.

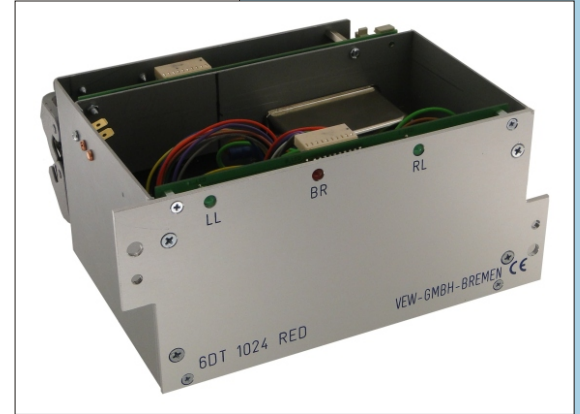
Eine Bremssequenz wird durch den Blockeingang ebenfalls unterbrochen. Wenn die automatische Gleichstrombremse nach jedem Positionierpuls angesteuert wird läuft die eingestellte Bremszeit, nach der fest vorgegebenen Freierdezeit für die Thyristoren, ab, indem für 70ms ein Thyristorstrang im Phasenanschnitt als Gleichrichter betrieben wird, sodass die Wicklung des Antriebs ein statisches Magnetfeld aufbaut, das den Läufer bremst.

Bei einem direkten Wechsel der Eingangsbedingung für die Laufrichtung wird zwischen den Positionierpulsen die elektronische Bremse nicht angesteuert. Die Steuerung enthält außerdem eine Phasenüberwachung für L2 und L3, eine Überwachung der Systemspannung sowie der Sicherung F1.

Im Fehlerfall wird ein Ausgangssignal gesetzt. Die Signalspannung dafür muss extern eingespeist werden.

Für einen thermischen Motorschutz durch einen Termistor 3UN8104 steht am Leistungsausgang die Spannung von 230V AC zur Verfügung.

Redesign



6DT1024 1,1KW 1/2-19"

Muster sind ab Lager verfügbar

Technische Daten:

Eingangsspannung	: 400V AC; 3Ph
Leistung	: 1,1KW für 3Ph Induktionsmotoren oder 4pol Standardmotoren
Eingänge, Logik	: +24V-Pegel; RL; LL; Block, 50ms-Puls, max. 50 P/s
Bremse	: dynamische Gleichstrombremse, 70ms
Bauform	: 100mm 1/2 19", open frame, 2 Stück verkettet einbaubar zu 1/1 19"
Steckverbinder	: Logiksteuerung DIN 41612 F48, Leistung Harting HS12, 10pol



DIE ENTWICKLER

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