

6DT1021, -1022, -1023

Thyristorsteller 1,5KW; 3,5KW; 7,5KW

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

Die Geräte sind mit einer Leistung von 1,5KW im 1/2-19"-Einschub mit 4HE, und mit 3,5KW und 7,5KW im 1/1-19"-Einschub 4HE modular aufgebaut.

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 3ph-Umkehrschütz mit zuschaltbarer automatischer Gleichstrombremse bei Stopp und Richtungswechsel.

Die Laufrichtung eines angeschlossenen Drehstromantriebs wird durch einen thyristorgesteuerten Phasentausch beeinflusst. Die jeweilige Laufrichtung RL-LL sowie das Ansprechen der Gleichstrombremse wird auf der Frontplatte des Gerätes durch LEDs angezeigt.

Zwischen jeden Richtungswechsel und Stopp kann die automatische Gleichstrombremse mit einstellbarer Wirkdauer (17ms bis max. 530ms) geschaltet werden.

Die logischen Eingangsbedingungen an E8 und E9 zur RL-LL-Steuerung sind gegenseitig verriegelt. Der Wechsel der logischen Bedingungen während des laufenden Betriebs auf nur einem Eingang, führt nicht zu einem Richtungswechsel der Antriebssteuerung. Störimpulse werden unterdrückt.

Der Logik zur Drehrichtungssteuerung ist der Sperreingang an E7 übergeordnet. Wenn E7 während des laufenden Betriebs gesetzt wird erfolgt der Stopp des Antriebs. (Freigabe)

Wenn die automatische Gleichstrombremse auf der Hardware konfiguriert ist läuft die eingestellte Bremszeit bei jedem Richtungswechsel, nach der fest vorgegebenen Freierdezeit für die Thyristoren, ab, indem für die eingestellte Zeit ein Thyristorstrang im Phasenanschnitt als Gleichrichter betrieben wird, sodass die Wicklung des Antriebs ein statisches Magnetfeld aufbaut das den Läufer bremst.

Die Freierdezeit der Thyristoren beträgt 13,5ms oder 27ms, je nachdem wie die Baugruppe durch Steckbrücken konfiguriert wird.

Bei einem Richtungswechsel des Antriebs addiert sich die Freierdezeit, vor und nach der voreingestellten Bremszeit, zu einer Gesamtzeit nach der der Antrieb die Drehrichtung umkehrt. z.B. 13,5ms + 85ms + 13,5ms = 102ms

Die Steuerung enthält außerdem eine Phasenüberwachung für L2 und L3, eine Überwachung der Systemspannung, sowie eine Überwachung der Temperatur des Antriebs.

Jede der 3 Überwachungsschaltungen kann eine entsprechende Signalisierung auslösen, die extern von einem übergeordneten System verarbeitet wird.

Muster sind ab Lager verfügbar

Technische Daten:

Eingangsspannung	: 380V AC; 3Ph
Leistung	: 1,5KW; 3,5KW; 7,5KW
Eingänge, Logik	: +24V-Pegel; RL; LL; Freigabe (Stopp)
Bremse	: mit/ohne; konfigurierbar, wählbar 17ms bis 530ms

Redesign



6DT1021 1,5KW 1/2-19"



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