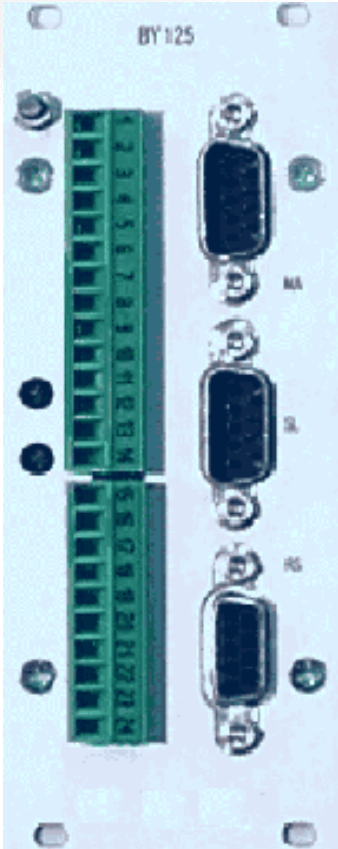


# BY 125

Gleichlaufregler für TOSHIBA-Frequenzumrichter



**Winkelsynchroner Gleichlauf mit  
einstellbaren Drehzahlverhältnissen  
Hochdynamisch**

**( 120  $\mu$ sec Abtastrate )**

**Geberfrequenz 80 KHz**

**Geeignet für TTL - Impulsgeber**

**A, AN, B, BN, Z, ZN**

**Verarbeitung von Indexsignalen  
z. B. Markenabtastung**

**Geschwindigkeitsübergänge mit  
 $\sin^2$  - Profil**

**Einfache Parametrierung über PC**

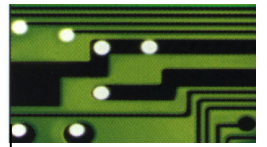
**Einfach zu montieren ( 19" - Rack  
oder Normtragschiene )**

**Gleichlaufregelung mehrerer  
Antriebe**

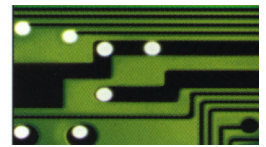


**EUGEN SCHMIDT UND CO  
ANTRIEBSTECHNIK**

Gleichlaufregler



# BY 125



## Gleichlaufregler für TOSHIBA-Frequenzumrichter

### Technische Daten

Der Gleichlaufregler BY 125 arbeitet nach dem Master-Slave-Prinzip. Während der Master über analoge oder digitale Sollwertvorgabe beliebige Bewegungsabläufe durchführt, sorgt der Gleichlaufregler dafür, dass der Slave positionsgenau folgt. Für die Lagerrückmeldung werden Incrementalgeber benutzt. Häufig wird als „Master“ lediglich ein Messrad mit Geber verwendet. Es können beliebige Drehzahlverhältnisse bzw. Getriebeübersetzungen realisiert werden. Alle Geräte können auch Nullimpulse der Geber oder externe Indexsignale (z.B. von Näherungsschaltern oder Lichtschranken) auswerten und sich damit automatisch auf einen vorgegebenen Maschinetakt oder eine Druckmarke positionsgenau aussynchronisieren. Der Gleichlaufregler arbeitet mit jedem Antrieb (AC-Umrichter, DC, Servo, Hydraulik), der über einen Sollwerteingang +/-10V verfügt. Der extrem kurze Lagerregeltakt, von nur ca. 100µsec. garantiert hervorragende Gleichlaufeigenschaften auch bei hochdynamischen Anforderungen.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Typ                         | BY 125  |
| Versorgung                  | 18-30 VDC unstabilisiert  |
| Stromverbrauch              | ca. 200mA (zuzüglich ca. 25% des Stromes, mit dem die +5,5V-Gebersversorgung belastet wird) |
| Gebersversorgung            | 5,5 / 500mA eingebaut   |
| Prozessor                   | H8 / 325 mit 20MHz Taktfrequenz   |
| Aufbau / Technik            | SMD, Multilayer, High Speed Logic 74 HCT  |
| Gebereingänge               | Je 2x A, A, B, B, Z, Z (5V TTL / RS 422)  |
| Steuereingänge              | 6, alle PNP, 10-30V-Pegel   |
| Schnittstellen              | RS 232, optional RS 485   |
| Grenzfrequenz               | 80 kHz  |
| Abtastrate                  | ca. 120 µsec  |
| Analogteil                  | 1 Eingang +/- 10V (Ri = 100k)   |
|                             | 1 Ausgang +/- 10V (I max. = 5mA)  |
|                             | Auflösung 12bit (4096 Schritte)   |
| Analoge Aussteuergrenze     | 10bit = 1024 Differenzimpulse   |
| Fehlerspeicher              | 32000 Differenzimpulse  |
| Schaltausgänge              | 4 opto-isolierte Transistorausgänge (max. 40V / 30mA)                                       |
| Drehzahlfehler Master/Slave | +/- 0,00 (fehlerfrei)   |
| Abmessungen                 | B: 50,5 mm; H: 129 mm; T: 197 mm  |
| Gewicht                     | ca. 850g  |



EUGEN SCHMIDT UND CO  
ANTRIEBSTECHNIK