

Digitaler Servoregler Baureihe SDH



Innovative Technik mit leistungsstarkem Design als Lösung für nahezu jede Antriebsaufgabe

Servoregler SDH

Die Vorteile der digitalen Elektronik machen den Regler ideal für rotative Servomotoren wie auch für Linearmotoren. Der Regler überzeugt durch eine hohe Flexibilität bei Hard- und Software, einfacher Bedienbarkeit und Multifunktionalität

Leistungsmerkmale:

- Direkter Netzanschluß
230 V_{-10%} ... 480 V^{+10%} , 50 Hz
208 V_{-10%} ... 480 V^{+10%} , 60 Hz
- Netzfilter integriert bis 20 A
- Alle Schirmanschlüsse sowie 2-Tasten-Bedienung direkt am Verstärker
- Statusanzeige über LED-Display
- Zwischenkreise parallelschaltfähig mit patentierter Ballastverteilung
- Voll programmierbar über RS232-Interface oder CAN-Bus
- Bedienung über PC mit Bedienersoftware unter Windows®
- CE und UL zertifiziert

Hohe Flexibilität

Durch seine Hard- und Softwarearchitektur ist der SDH auf alle kundenspezifischen Anforderungen vorbereitet. Die Vorteile der digitalen Servotechnik ermöglichen eine optimale Anpassung an die erforderliche Motortechnologie, rotativ wie auch linear. Einfache Installation und problemlose Inbetriebnahme sind herausragende Eigenschaften des SDH.

Vollständig digitale Regelung

Der digitale Stromregler (Raumzeiger Pulsweitenmodulation, mit 62,5 µs Zykluszeit), der frei programmierbare digitale Drehzahlregler (250 µs) und der integrierte Lageregler (250 µs) sind innovative Highlights der digitalen Regelungstechnik. Die erreichten Zykluszeiten sprechen für sich und garantieren Servo-Eigenschaften, die konkurrenzlos sind.

CE / UL Konformität

Der SDH erfüllt alle relevanten Normen:

- § EMV-Richtlinie 89/336/EWG
- § Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
- § UL / cUL

Optionen und Erweiterungskarten

Der SDH besitzt eine erweiterbare Hardware- und Software-Architektur. Damit ist der Verstärker vorbereitet für alle denkbaren kundenspezifischen Modifikationen und Feldbus-Interfaces:

- § Profibus DP
- § I/O-Erweiterung
- § SERCOS-Interface
- § AS (Anlaufsperrung, geprüfte personelle Sicherheit), eingebaut bei SDH 040 / 070



Hochauflösende Antriebsaufgaben

Das integrierte Encoder-Interface ermöglicht den direkten Anschluss eines hochauflösenden Single- oder Multiturn-Encoders mit Sinus-Cosinus-Schnittstelle.

Standardausrüstung

- Interfaces für Schrittmotorsteuerung, Master-Slave-Betrieb, elektr. Getriebe integriert
- CANopen integriert
- Lageregler mit Speicher für 180 Fahrsätze integriert
- Intelligent Positionieren: Geschwindigkeitsprofile, Druckmarkensteuerung, Ruckbegrenzung, verkettete Fahraufträge, Absolut- und Relativfahrten, verschiedene Referenzfahrtarten
- Encoder-Emulation wählbar ROD426-kompatibel (dez./BIN:) oder SSI (Gray/binär)
- Rückführung mit Resolver, RS422 digital oder hochauflösendem sinus-cosinus Encoder

Stromregler

- Zykluszeit 63 Mikrosekunden, Feldorientierte Stromreglung

Drehzahlregler

- Zykluszeit 250 Mikrosekunden, Sollwerttrampen,
- Zwei Sollwerteingänge (additiv oder multiplikativ)
- Sollwertfilter und Hysterese (Totband) einstellbar

Lageregler

- Zykluszeit 250 Mikrosekunden
- 180 Fahrsätze und Profile, 4 Positionsregister
- Referenzfahrt: 10 verschiedene Methoden,
- Ruckbegrenzung, Verkettung von Fahraufträgen
- Fenster für Schleppfehler und Position einstellbar
- Absolut- und Relativfahrten

Schnittstellen

- Serielle Schnittstelle RS 232 , Can-Bus , Standard
- Digitale Eingänge/ Ausgänge: 4/2, Option 18/10 , Resolver (bis 12 Pole),
- Encoderemulation, Encoder RS422 oder 1 Vss sin/cos , Absolutwertgeber,
- Enable, Bremse, Zwischenkreise mit Verteilung der Ballastleistung,
- Falls erforderlich: zusätzlicher Ballastwiderstand
- Doppelklemmen für 24 VDC und Netzanschluß

Sonderfunktionen

- Anlaufsperrung: Option, Elektronisches Getriebe, Master / Slave Betrieb (max. 16)
- Schrittmotorinterface (Puls und Richtung)

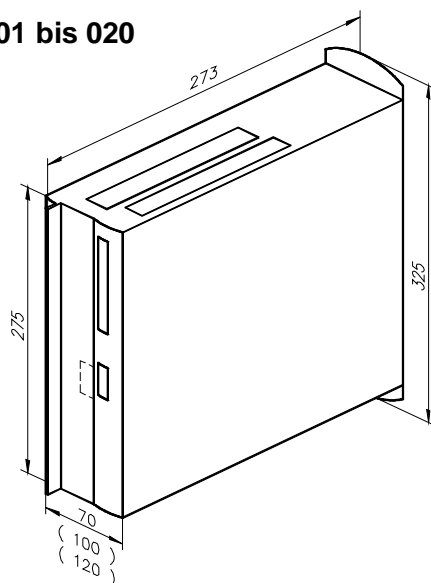


Nenndaten

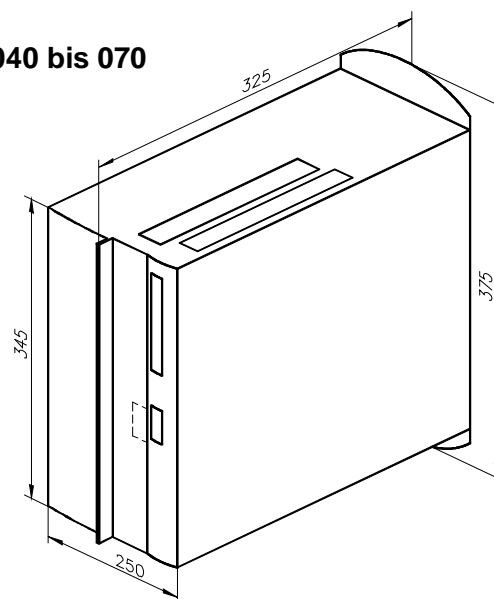
Baureihe SDH		001	003	006	010	01P	014	020	040	070
Nenn-Anschlussspannung	VAC	3 x 230V _{-10%} ... 480V _{+10%} , 50 - 60 Hz							3 x 400V _{-10%} ... 480V _{+10%} , 50 - 60 Hz	
Nenn-Anschlussleistung für S1-Betrieb	kVA	1	2	4	7	7	10	14	30	50
Nenn-Zwischenkreisgleichspannung	VDC	310 - 675							560 - 675	
Nenn-Ausgangsstrom (Effektivwert, ± 3%)	A _{rms}	1,5	3	6	10	10	14	20	40	70
Spitzen-Ausgangsstrom (max. ca. 5s, ± 3%)	A _{rms}	3	6	12	20	30	28	40	80	140
Dauerleistung Ballastschaltung intern	W	80		200				n.v.		
Dauerleistung Ballastschaltung extern	kW	0,5		1,5				6		
Tiefe inkl. Stecker	mm	273							325	

Mechanische Abmessungen

SDH 001 bis 020



SDH 040 bis 070



Bestellschlüssel

Baureihe	Stromstärke	Optionskarten
SDH	001	<ul style="list-style-type: none"> - Profibus DP - Ethernet - I/O Erweiterung - SERCOS-Interface - AS Anlaufsperr
	003	
	006	
	010	
	01P	
	014	
	020	
	040	
070		

Änderungen und Druckfehler vorbehalten
52_SDH_V085_DE