

Frequenzumrichter Serie SJ300

Der Intelligente mit Vector-Regelung (ASLV)

HITACHI
Inspire the Next



- Leistungsbereich 0,75 - 132 kW
0,75 - 132 kW: 3 x 380 - 480 V
 - Abnehmbares, digitales Bedienfeld
 - RS485 und RS422
 - Profibus, CanOpen, DeviceNet, LonWorks, Ethernet optional, intern steckbar
 - Startmoment > 200%
 - Inkrementalgeberrückführung optional, intern steckbar
 - Drehmomentenregelung (Open- u. Closed-Loop)
 - Motor-Auto-Tuning
 - Motorkaltleitereingang
 - Motorpotentiometer-Funktion
 - Motor-Synchronisation
 - Bremschopper bis einschliesslich 11 kW
 - Geführter Runterlauf bei Netzausfall
 - Automatische Zeitrampenanpassung
 - Impulsstart /-stop
 - Integrierter PID-Regler
 - Frequenzaddition /-subtraktion
 - Sollwertvorgabe -10V...0...+10V
 - User Makro-Speicherung
 - Auto-Energiesparmodus
 - EMV-Filter gemäß EN 61800-3, erste Umgebung Wohngebiet, Kategorie C1
 - Globale Standards CE, UL, c-UL, C-Tick
- ...und vieles mehr!

Frequenzumrichter Serie SJ300

Der Intelligente mit Vector-Regelung (ASLV)

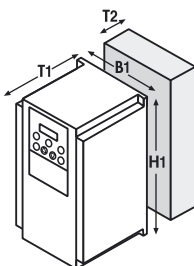
Technische Daten

| Frequenzumrichter SJ300 | 400 V - Serie | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| | 015 HFE | 022 HFE | 040 HFE | 055 HFE | 075 HFE | 110 HFE | 150 HFE | 185 HFE | 220 HFE | 300 HFE | 370 HFE | 450 HFE | 550 HFE | 750 HFE | 900 HFE | 1100 HFE | 1320 HFE |
| Max. zulässige Motorwellenleistung in kW | 1,5 | 2,2 | 4,0 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 | 132 |
| Ausgangsnennstrom in A | 3,8 | 5,3 | 8,6 | 12 | 16 | 23 | 32 | 38 | 48 | 58 | 75 | 90 | 110 | 149 | 176 | 217 | 260 |
| Netzanschluss | 3 ~ 380...480 V, ±10 %, 50/60 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ausgangsspannung | 3 ~ 380...480 V entsprechend der Eingangsspannung | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Netzfilter PFPB oder BTFB-080...260 | 013 | | 032 | | 064 | | 080 | | 115 | | 150 | | 220 | | 260 | | |
| Ausgangsfrequenz | 0,1...400 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Frequenzgenauigkeit (bei 25 °C ±10 °C) | ±0,2 % bei analoger Sollwertvorgabe, ±0,01 % bei digitaler Sollwertvorgabe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Frequenzauflösung | Maximalfrequenz/4000 bei analog. Sollwertvorgabe (Eingang O, OI, O2 12 bit), 0,01 Hz bei dig. Sollwertvorgabe | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spannungs-/ Frequenz-Kennlinie | Freie Konfigurierung der U/f-Kennlinie, konstantes oder reduziertes Drehmoment | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zulässiger Überstrom | 150 % für 60 s, 200 % für 0,5 s | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Arbeitsverfahren | Geberlose Vektorregelung SLV, Automatische Motoranpassung, Vektorregelung mit Rückführung (Option) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hochlauf-/Runterlaufampen | 2 Zeitrampen einstellbar zwischen 0,01 und 3600 s, linear, S-Kurve, U-Kurve, invertierte U-Kurve | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Startmoment | Größer 200 % (SLV) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Drehzahlschwankungen | ±0,5 % bei Vektorregelung im Frequenzbereich 5,0...50 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bremsen | standardmäßig eingebaut in den Typen SJ300-015...110HFE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gleichstrombremsung Einschaltdauer, Einschaltfrequenz und -Moment programmierbar | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eingänge | 9 Stück, davon 8 programmierbar, Öffner oder Schließer, PNP- oder NPN-Logik | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Analog-Eingänge 3 Stück, 0...10 V, 0/4...20 mA, -10...+10 V | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ausgänge | 5 Stück, Typ „Open Collector“ programmierbar, Öffner oder Schließer, PNP- oder NPN-Logik | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Analog-Ausgänge 2 Stück, 0...10 V, 4...20 mA, programmierbar; außerdem ein PWM-Ausgang 0...10 V, programmierbar | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Relais-Ausgänge 1 Stück, Wechselskontakt, programmierbar | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PID-Regler | PID-Regler standardmäßig integriert | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motor temperaturüberwachung | Eingang zur Überwachung der Motortemperatur; Charakteristik PTC (Kaltleiter) oder NTC, programmierbar | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Serielle Schnittstelle | RS485, RS422 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motorpotentiometer | Integriertes Motorpotentiometer mit/ohne Sollwertspeicher, Einstellbereich 0,01...3600 s | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bussysteme | Optional Profibus, LonWorks, DeviceNet | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konformität | CE, UL, cUL, c-Tick | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schutzeinrichtung | Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Überlast, Übertemperatur, Erdschluss, Kurzzeitiger Netzausfall, Netzphasenausfall, Kaltleiterüberwachung, Überwachung eines Bremswiderstandes, Wiederanlaufsperrung etc. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Umgeb.- beding. | Temperatur / rel. Feuchtigkeit -10...+50 °C Umgebungstemperatur, 25...90 % Relative Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Zulässige Erschütterung 5,9 m/s² SJ300-015...220HFE, 2,94 m/s² SJ300-300...1320HFE, 10...55 Hz, Aufstellhöhe 1000 m über NN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CE | Niederspannungsrichtlinie gemäß EN50178, EMV-Richtlinie gemäß EN61800-3 für hochfrequente Störaussendung 150kHz...30MHz, Motorleitungslänge 20m, erste Umgebung Wohngebiet, Kategorie C1; Motorleitungslänge 50m, erste Umgebung Wohngebiet, Kategorie C2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Optionen | Klartextanzeige 6-sprachig, Windowsgeführte Programmiersoftware, Inkrementalgeberrückführung, Funkentstörfilter, Netzdrosseln, Motordrosseln, Sinusfilter, Funktionserweiterungskarten intern steckbar für: Profibus, DeviceNet, LON, Multi-Funktionserweiterungskarte | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schutzklasse | IP20 (IP54 optional) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gewicht in kg (ca.) | 3,5 | | 5 | | 12 | | 20 | | 30 | | 50 | | 60 | | 80 | | |

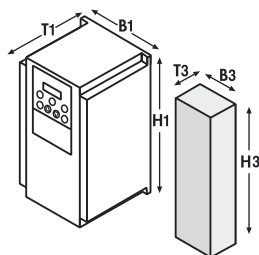
Technische Änderungen vorbehalten

Abmessungen Serie SJ300

| SJ300 | | 015 HFE 022 HFE 037 HFE 055 HFE | 075 HFE 110 HFE | 150 HFE 185 HFE 220 HFE |
|----------|----|--|--------------------|-------------------------------|
| Breite 1 | mm | 150 | 210 | 250 |
| Höhe 1 | mm | 255 | 260 | 390 |
| Tiefe 1 | mm | 140 | 170 | 190 |
| Tiefe 2 | mm | 29 | 43 | 45 |



| SJ300 | | 300 HFE 450 HFE 550 HFE | 750 HFE 900 HFE | 1100 HFE 1320 HFE |
|----------|----|-------------------------------|--------------------|----------------------|
| Breite 1 | mm | 310 | 390 | 480 |
| Höhe 1 | mm | 540 | 550 | 740 |
| Tiefe 1 | mm | 195 | 250 | 270 |
| Breite 3 | mm | 60 | 70 | 142 |
| Höhe 3 | mm | 400 | 440 | 525 |
| Tiefe 3 | mm | 87 | 110 | 94 |



Zentrale
Hitachi Drives & Automation GmbH
Am Seestern 18
D-40547 Düsseldorf
Tel: +49-211-730-621-60
Fax: +49-211-730-621-89
Email: info@hitachi-da.com
Web: www.hitachi-da.com

Technische- und Service-Center
Hitachi Drives & Automation GmbH
Friedrich-Ebert-Strasse (TBG)
D-51429 Bergisch Gladbach
Tel: +49-2204-8428-00
Fax: +49-2204-8428-19
Email: info@hitachi-da.com
Web: www.hitachi-da.com

Vertrieb Österreich
Reliste Ges.M.B.H.
Enzersdorfer Str. 8-10
A-2345 Brunn am Gebirge
Tel: +43-2236-31525-0
Fax: +43-2236-31525-36
Email: office@reliste.at
Web: www.reliste.at

Vertrieb Schweiz
Stesag AG
Güterstr. 1
CH-4654 Lostorf
Tel: +41-62-298-2525
Fax: +41-62-298-2071
Email: info@stesag.ch
Web: www.stesag.ch