

# Frequentieregelaars SJ700 Serie

Krachtige regelaars

# NIEUW!

# HITACHI

Inspire the Next



## Krchtig

- Positionering
- 0.3 Hz 200 % startkoppel
- Trip-less

## Gebruikersvriendelijk

- Eenvoudige parameterinstelling
- Geïntegreerd EMC Filter, Remunit tot en met 22 kW
- Hardware & software backwards compatibel

## Flexibel

- "Easy Sequence" programmeerfunctie
- Veldbus interfaces voor Profibus, DeviceNet en CANopen

## Milieuvriendelijk

- RoHS conform

# Frequentieregelaars SJ700 Serie

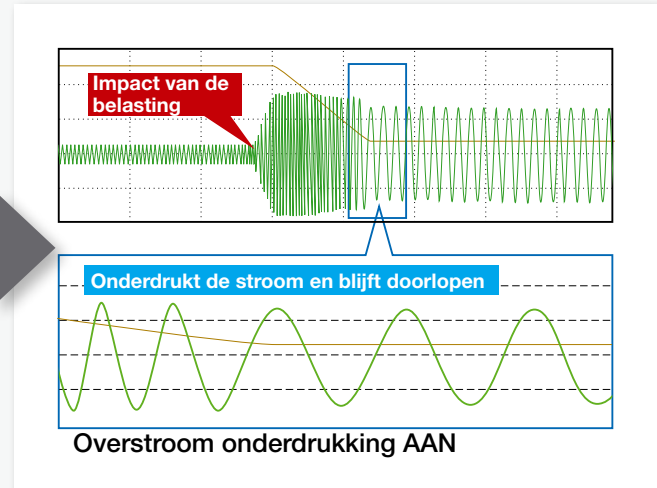
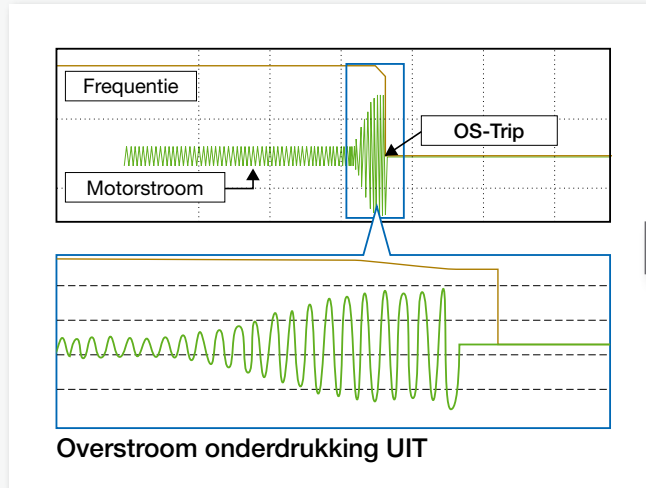
Krachtige regelaars

## Voorkomt trippen

### Overstroom- & Spanningonderdrukkingsfunctie

Een snelle interne verwerkingssnelheid in combinatie met een verbeterde stroomsturing en overstroom- en

overspanningsonderdrukkingsfunctie voorkomt dat regelaar "tript" tijdens acceleratie en deceleratie.

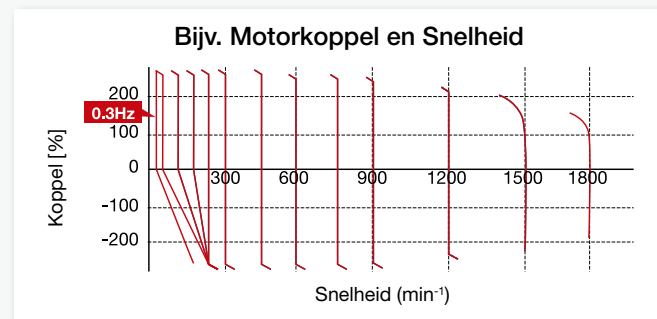


## Hoog startkoppel, krachtige aandrijving en makkelijk in bedrijf te stellen

De verbeterde Sensorless Vector Control biedt nu 200% startkoppel bij 0.3Hz.

Auto-tuning maakt het instellen van de juiste motorconstanten makkelijk.

Ideaal geschikt voor toepassingen waar een hoog koppel nodig is zoals bij kranen, lieren, extruders of liften.



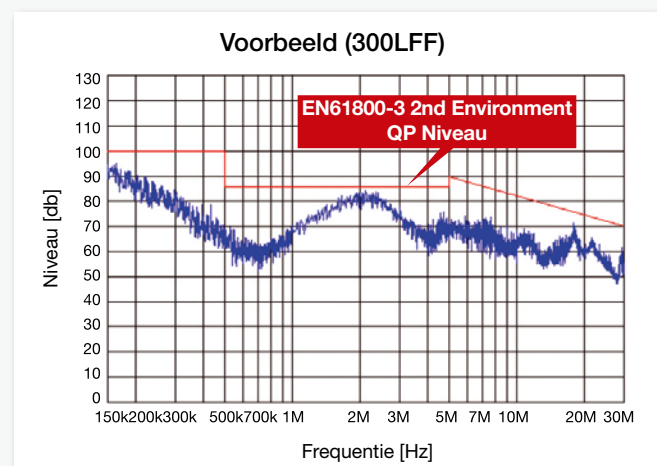
## Compleet uitgerust

### Ingebouwde EMC filter, Remunit

Kosten en ruimte besparend door het geïntegreerde EMC filter en de remunit.

Het geïntegreerde filter voldoet aan de EN61800-3-2<sup>nd</sup> norm.

De remunit is geïntegreerd in regelaars tot en met 22kW



## [EzSQ: Easy Sequence] Programmeerfunctie

### Logische besturing van een applicatie d.m.v. de ingebouwde programmeerfunctie

- Basic-achtige hogere programmeertaal
- Max. 512 Stappen
- Positioneerregeling (met encoder)

Complexe opeenvolgende bewegingen kunnen met behulp van de EzSQ worden geprogrammeerd en gedownload naar de SJ700 regelaar.

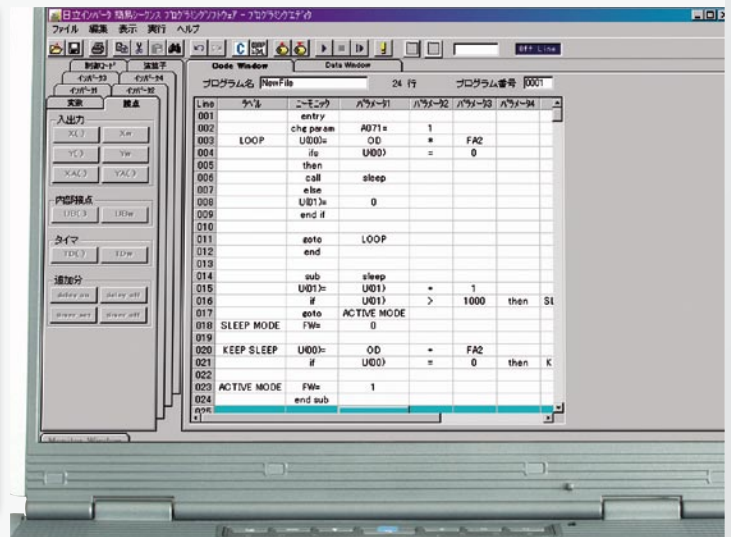
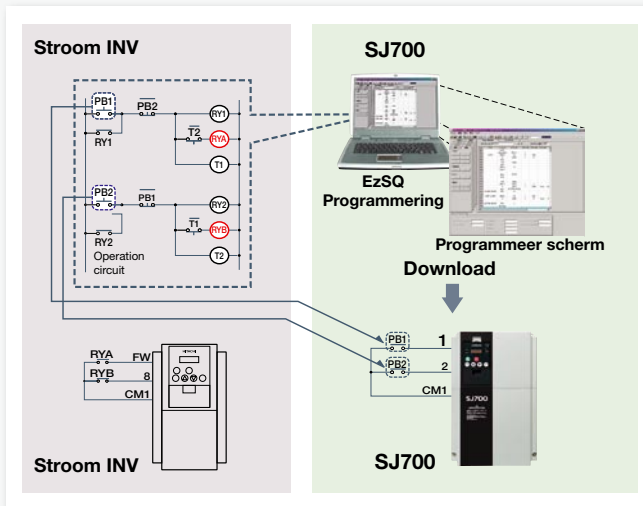
Het gebruik van een andere besturing kan hierdoor worden vermeden.

Voorbeelden van toepassing zijn automatische lastafhankelijke snelheidsregelingen, zoals de "swift-lift function" van een kraan. Andere voorbeelden zijn:

- Sleep Mode
  - Lastverdeling
- en vele anderen

### Toepassingsvoorbeeld

Verandering van de aansturing d.m.v. de software



### Eenvoudige parameterinstelling

Basic mode

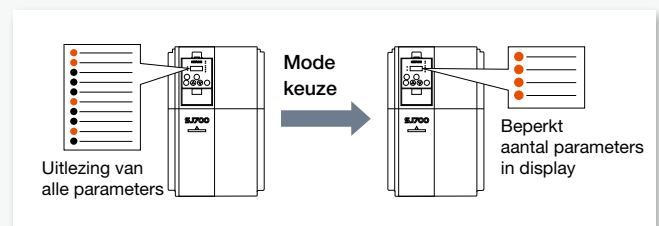
- Alleen weergave van de basis parameters

Gebruikers mode

- Alleen waargave van de door de gebruiker geselecteerde parameters

Vergelijk mode

- Alleen weergave van alle aangepaste parameters



### Backwards Compatibel

Data van een bestaande Hitachi SJ300 regelaar kan worden gekopieerd en gedownload via de afstandsbediening (SRW-OJ) naar een SJ700 regelaar.

De klemmenstroken van de SJ300 en SJ700 zijn identiek en kunnen naadloos worden overgezet.



# Frequentieregelaars SJ700 Serie

Krachtige regelaars

**HITACHI**  
Inspire the Next

## Alle mogelijkheden binnen handbereik

Frequentieregelaar SJ700		400V class																							
		007 HFEF2	015 HFEF2	022 HFEF2	040 HFEF2	055 HFEF2	075 HFEF2	110 HFEF2	150 HFEF2	185 HFEF2	220 HFEF2	300 HFEF2	370 HFEF2	450 HFEF2	550 HFEF2	750 HFEF2	900 HFEF2	1100 HFEF2	1320 HFEF2	1850 <sup>1</sup> HFE2	3150 <sup>1</sup> HFE2	4000 <sup>1</sup> HFE2			
Aanbevolen motor vermogen (kW)		0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	185 <sup>2</sup>	315 <sup>2</sup>	400 <sup>2</sup>			
Uitgangsstroom (A)		in ontwikkeling			14	19	25	32	38	48	58	75	91	112	in ontwikkeling			370	600	800					
Ingangsspanning		3 ~ 380...480V, +10%, -15%, 50/60Hz ±5%																							
Uitgangsspanning		3 ~ 380...480V (overeenkomstig de ingangsspanning)																							
EMC ingangsfILTER PFPB of BTFB		in ontwikkeling			032			064			80			115			125			in ontwikkeling					
Uitgangsfrequentie		0.1...400Hz																			0.1...120Hz				
Nauwkeurigheid uitgangsfrequentie		analoog setpoint: ±0.2%, digitaal setpoint: ±0.01% (bij 25 °C ±10 °C)																							
Resolutie setpoint		analoog setpoint: Maximale frequentie/4000, digitaal setpoint: 0.01 Hz																							
V/f karakteristiek		V/f (constant koppel, gereduceerd koppel, vrije setting), sensorless vector control, closed loop vector																			V/f, sensorless vector control				
Stroom overbelasting		150% voor 60 sec., 200% voor 3 sec.																			150% voor 60s, 180% voor 0.5s				
Acceleratie/deceleratie tijd		analoog setpoint: Maximale frequentie/4000, digitaal setpoint: 0.01 Hz																							
Startkoppel		200% @ 0.3Hz (SLV mode) 180% @ 0.5Hz (SLV mode)																			-				
Rondloop nauwkeurigheid		±0.5% bij sensorless vector control																							
Remmen	Dynamisch remmen	Interne rem-unit										Externe rem-unit (optie)													
	Minimale weerstands-waarde	in ontwikkeling			70	50	50	24	24	20	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.		
DC remmen		instelbare kracht, tijdsduur en frequentie																							
Ingangen		8 ingangen, NO of NC, PNP of NPN logica																							
Analoge ingangen		3 ingangen, 0...10V, 4...20mA, -10...+10V																							
Uitgangen	Digitale uitgangen	5 uitgangen, Type "Open Collector", NO of NC, PNP of NPN logica																							
	Analoge uitgangen	3 uitgangen, 0...10V, 4...20mA; 1 PWM 0...10V																							
Relais uitgang		enkelvoudig wissel contact																							
Interne PID regelaar		luchtdruk, temperatuur etc.																							
Seriële poort		RS485, RS422																							
Lokale bediening setpoint		geïntegreerde gemotoriseerde potmeter met onthoud functie																							
Veldbus systemen (optie)		Profibus, CANopen, DeviceNet																							
Standaards		CE, UL, cUL, c-Tick																			CE, UL				
Thermische motor beveiliging		thermistor ingang PTC or NTC																							
Beveiligingen		overstroom, overspanning, onderspanning, overbelasting, extreem hoge temperaturen, aardkortsluitbeveiliging bij opstart, elektronische thermische overbelasting beveiliging, etc.																							
Omgevings condities	Temperatuur/luchtvochtigheid	10...+50 °C temperatuur, 20...90 % luchtvochtigheid (geen condensatie)																							
	Vibratie/Installatie	5.9 m/s <sup>2</sup> SJ700-055...220 HFE, 2.94 m/s <sup>2</sup> SJ700-300...550 HFE, 10...55Hz, hoogte 1000m of lager, binnen, geen stof of agressieve gassen																							
CE		IEC/EN 61800-3 2 <sup>nd</sup> environment																							
Opties		Extern bedienpaneel, copieer unit, Profibus, CANopen, DeviceNet, encoder terugkoppeling, netsmoorspoel, sinusuitgangsfILTER, netfilter, ProDrive Software, EzSQ Software																							
Beschermingsklasse		IP20										IP00													
Gewicht (kg)		in ontwikkeling			6			14			22			30			in ontwikkeling						140	210	360

<sup>1</sup> Specifications only applicable when used in combination with appropriate DC-Choke

<sup>2</sup> without RoHS

## SJ700 Serie Afmetingen

	SJ700	007HFEF2	055HFEF	150HFEF	300HFEF	370HFEF	750 HFEF2	1100HFEF2	1850HFE2	3150HFE2	4000HFE2
		015HFEF2	075HFEF	185HFEF		450HFEF	900HFEF2	1320HFEF2			
Breedte	mm	150	210	250	310	390	390	480	695	680	1050
Hoogte	mm	255	260	390	540	550	700	740	995	1300	1700
Diepte	mm	140	170	190	195	250	270	270	370	450	450

Specificaties kunnen onderhevig zijn aan wijzigingen

**Hitachi Europe GmbH**

Am Seestern 18 · D-40547 Düsseldorf

Tel. +49-211-52 83 -0 · Fax +49-211-52 83 -649

Internet: [www.hitachi-ds.com](http://www.hitachi-ds.com)

E-Mail: [info@hitachi-ds.com](mailto:info@hitachi-ds.com)