

HITACHI Frequenzumrichter

Serie SJ700-2

0,75...132kW



Inbetriebnahmeanleitung

HIT/SJ700-2/NT204X-NTM204X/NTZ204X/NTM204BX-1/080910-OSS

Technische Änderungen vorbehalten

1. Projektierung

1.1 Technische Daten

		SJ700-...HFEF2																	
	Typ	007	015	022	040	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320
Motornennleistung [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
Max. Eingangsstrom [A]		2,8	4,2	5,8	9,5	15,4	21	27,5	35	42	53	64	83	100	123	164	194	239	286
Ausgangsnennstrom [A]		2,5	3,8	5,3	8,6	14	19	25	32	38	48	58	75	91	112	149	176	217	260
Verlustleistung [W] bei einer Taktfrequenz von 5kHz und einer Auslastung von 100% (Ausnahme - 1320HFEF2: 3,0kHz)		65	85	104	155	218	273	351	450	538	706	900	1110	1320	1555	2390	2900	3311	3635
Taktfrequenz	0,5...15kHz																		
Netzfilter																			
Grenzwert B	Footprintfilter FPFB-266-G-3																		
	Booktypefilter BTFB-266-G-3																		
Schutzart	IP20																		
Masse [kg]	3,5 3,5 3,5 5,0 5,0 5,0																		
Netzanschluss	3 ~ 380 ... 480V, +/-10%, 50/60Hz																		
spannung [V]	3 ~ 380 ... 480V entsprechend der Eingangsspannung																		
Ausgangsspannung	0,1 ... 400Hz																		
Ausgangsstrom	PWM sinuscodiert, Spannungsgeführt																		
Arbeitsverfahren	Sensorless Vector Control für den Betrieb von max. 2 Motoren an einem Frequenzumrichter 0Hz-SLV für bis zu 150% Drehmoment bei nahezu 0Hz ohne Rückführung Vector Control mit Inkrementalgeberführung (mit Optionskarte SJ-FB)																		
Belastbarkeit	150% für 60s, 200% für 3,0s																		
Autotuning	Automatische Motoranpassung im Stillstand oder Betrieb zur optimalen Ausnutzung des angeschlossenen Motors																		
Hoch/Runterlauf	2 Zeitrampen einstellbar zwischen 0,1 und 3600s, linear, S-Kurve, U-Kurve, rampen invertierte U-Kurve																		
Startmoment	200% bei 0,3Hz																		
Festfrequenzen	16 Festfrequenzen frei programmierbar																		
Bremschopper	standardmäßig eingebaut in den Typen SJ700-007 ... 220HFEF2																		
Gleichstrombremse	Einschaltdauer, Einschaltfrequenz und Moment programmierbar																		
Drehzahlgenauigkeit	+/-0,5% bei Vektorregelung im Frequenzbereich 5,0 ... 50Hz (bis Nennmoment) genauigkeit • +/-0,2% (Temperaturbereich 25°C +/-10°C) bei analoger Sollwertvorgabe genauigkeit • +/-0,01% bei digitaler Sollwertvorgabe																		
Frequenzaufösung	• Maximalfrequenz/4000 bei analoger Sollwertvorgabe (Eingang O, O2 12bit) • 0,01Hz bei digitaler Sollwertvorgabe																		
Digital-Eingänge	8 Stück, programmierbar, Öffner oder Schließer, PNP- oder NPN-Logik																		
Analog-Eingänge	3 Stück, 0...10V, 0/4...20mA, -10...+10V, außerdem ein Kaltleiteranalog																		
Digital-Ausgänge	5 Stück, Typ „Open Collector“; programmierbar, Öffner oder Schließer, PNP- oder NPN-Logik Ein- und Ausschaltverzögerungen bis max. 100s programmierbar, logische Verknüpfungen von Ausgangssignalen																		
Analog-Ausgänge	2 Stück, 0...10V, 0/4...20mA, programmierbar außerdem ein PWM-Ausgang 0...10V, programmierbar																		
Relais-Ausgang	1 Stück, Wechselkontakt, programmierbar																		
PID-Regler	Integrierter PID-Regler für Durchfluss-, Druck- oder Temperaturregelungen																		
Motorpotentiometer	Integriertes Motorpotentiometer mit oder ohne Sollwertspeicher Einstellbereich 0,1...3000s																		
Positionierung	In Verbindung mit Optionskarte SJ-FB und optionalem Inkrementalgeber (Speichern von 8 Positionen, 3 verschiedene Referenzierungen, Positions Teach In, etc.)																		

Folgende Widerstandswerte für den Bremswiderstand dürfen nicht unterschritten werden:

S J700- Motor	Bremsmomente bezogen auf das Motornennmoment	Ohne Bremswiderstand	
		Mit Bremswiderstand	Min. zulässiger Widerstand bei 100% ED
0.15HFEF2			
0.22HFEF2			
0.40HFEF2			
0.55HFEF2	20%	70Ω	200Ω
0.75HFEF2	20%	70Ω	35Ω
1.10HFEF2	10%	70Ω	35Ω
1.50HFEF2	10%	50Ω	24Ω
1.85HFEF2	10%	35Ω	24Ω
2.20HFEF2	10%	35Ω	20Ω

Steuerspannungsversorgung

Die Steuerspannungsversorgung erfolgt über die Anschlüsse R₀ und T₀. Im Auslieferungszustand sind diese Anschlüsse mittels einer Brücke an Stecker J51 mit L1 und L3 verbunden. Die Steuerspannung kann separat angeschlossen werden. In diesem Fall muss die Brücke zwischen den Anschlüssen R₀, T₀ und Stecker J51 entfernt werden. Die Steuerspannungsversorgung wird jetzt direkt an R₀ und T₀ aufgelegt:

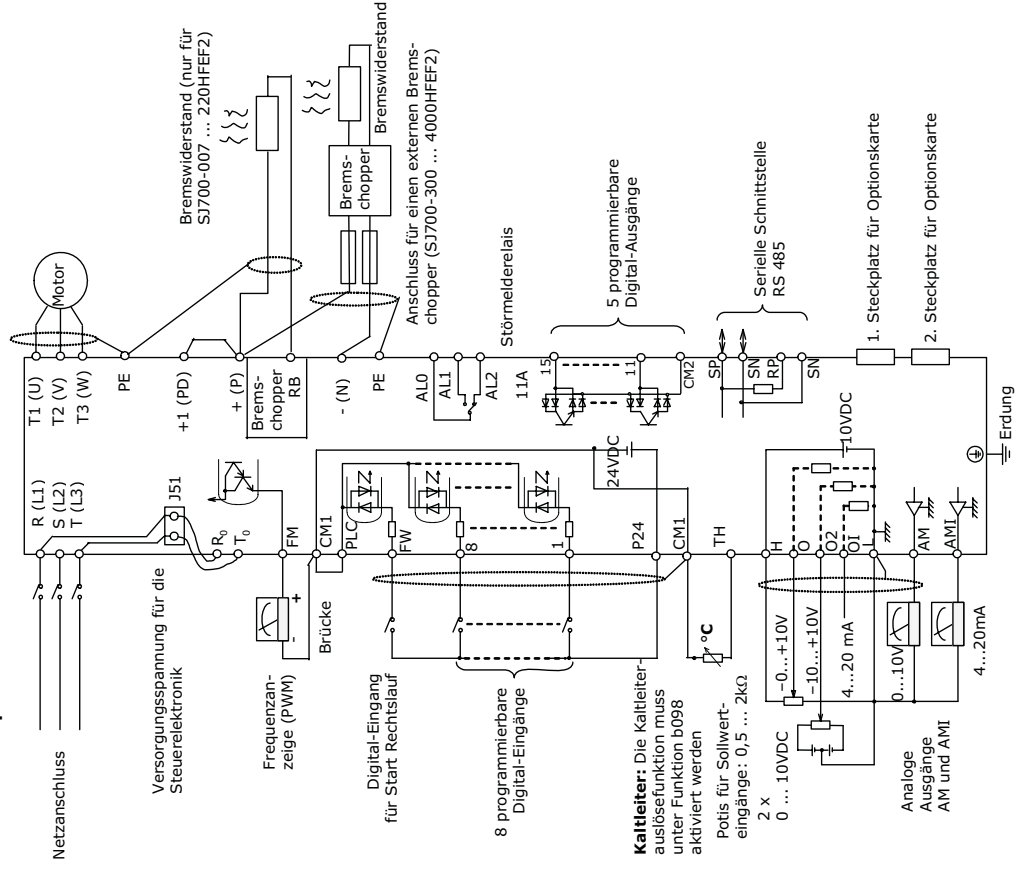
- 380...480VAC, +10%, -15%, 50/60Hz +/-5%, oder
- 537...678VDC, z. B. Zwischenkreispannung wenn der Frequenzrichter über Gleichspannung an P (+) und N (-) versorgt wird oder wenn die Funktion „Geführter Runterlauf bei Netzausfall“ (Funktion b050...b056) aktiviert ist.
- Absicherung: 3A

3.3 Anschluss und Beschreibung der Steuerklemmen

Schließen Sie die Klemmen H und L bzw. P24 und L, H, OI, FM nicht kurz.

Die Steuerleitungen sind getrennt von den Netz- und Motorleitungen zu verlegen. Sie sollten eine Länge von 20m nicht überschreiten und müssen abgeschirmt verlegt werden. Bei längeren Leitungslängen empfehlen wir Signalverstärker. Der Schirm ist auf das jeweilige Bezugspotential zu legen (z. B. Digitaleingänge: CM1; Analogein- und Ausgänge: L). Kreuzungen zwischen Netz- bzw. Motorleitungen und Steuerleitungen sollten - wenn nicht zu vermeiden - rechtwinklig verlegt werden.

Anschlussbeispiel



3.3.1 Digitaleingänge

Klemme	Funktion	Beschreibung
P24	24V	24V-Steuerspannung für Digitaleingänge 1, 2, ..., 8, FW Belastung max. 100mA.
CM1	0V	CM1 dient außerdem als Bezugspotenzial für den Kaltleiter- eingang TH und den PWM-Ausgang FM.
PLC	Gemeinsamer Anschluss für Digitaleingänge 1, 2, ..., 8, FW	Ab Werk werden die Frequenzumrichter mit einer Brücke zwischen PLC und CM1 ausgeliefert. Das Potenzial an Klemme PLC und somit an den nicht angesteuerten Digitaleingängen beträgt in diesem Fall 0V – zur Ansteuerung wird 24V auf die entsprechenden Eingänge gelegt (Positiv-Logik). Wird PLC auf P24 gelegt, so ist die Ansteuerlogik Negativ-Logik.
FW	Start Rechtslauf oder EzSQ-Programmstart	A017=00, Start Rechtslauf A017=01, EzSQ-Programmstart
1	RS	Eingangsimpedanz der Digitaleingänge zu PLC: 4,7kΩ. Min.
2	AT	Ansteuerspannung: 18VDC, max. 27VDC
3	JG	Stromaufnahme pro Digitaleingang bei 27VDC: ca. 5,6mA.
4	FRS	Die Eingänge 1...8 sind programmierbar. Hier ist die Funktionsbelegung in der Werkseinstellung dargestellt. Im Folgenden eine Beschreibung der möglichen Eingangsfunktionen.
5	ZCH	
6	CF2	
7	CF1	
8	RV	

Bei Verwendung von „Safety-Stop“ sind die Digitaleingänge 1 und 3 belegt.

3.3.2 Analogeingänge

Klemme	Funktion	Beschreibung
H	10V-Referenzspannung für Sollwertvorgabe	Eingang O Impedanz 10kΩ (zulässiger Spannungsbereich -3...+12V)
O	Max. 20mA Analogeingang Frequenzsollwert 0 ... 10V	Eingang O2 Impedanz 10kΩ (zulässiger Spannungsbereich -12...+12V) Eingang OI Impedanz 100Ω (max. 24mA)
O2	Auflösung 12 Bit Analogeingang Frequenzsollwert -10 ... +10V	Eine Anpassung eines gewünschten Sollwertbereichs an einen Frequenzbereich kann unter folgenden Funktionen vorgenommen werden: Eingang O : A011...A015 Eingang OI : A101...A105 Eingang O2 : A111...A114
OI	Auflösung 12 Bit Analogeingang Frequenzsollwert 4 ... 20mA (Eingang AT ansteuern) Auflösung 12 Bit	Überlagerte Störfrequenzen auf den Analogsignalen können mit einem Filter eliminiert werden (Funktion A016).
L	0V-Bezugspotenzial für Sollwerteingänge und Analog-Ausgänge AM, AMI	Über Funktion A005 und A006 sind verschiedene Umschaltungen bzw. Verknüpfungen der Analogeingänge wählbar. Unter b040 kann Analogeingang O2 zur Vorgabe der Drehmomentgrenze programmiert werden.
TH	Kaltleiteringang für Kaltleiter mit einer Leistung von mindestens 100mW	Achtung! Die Kaltleiterauslösefunktion muss unter Funktion b098 aktiviert werden! Der Widerstands-Auslösewert kann unter Funktion b099 eingegeben werden (siehe außerdem Funktion C085).
CM1	Bezugspotenzial	

3.3.3 Analogausgänge

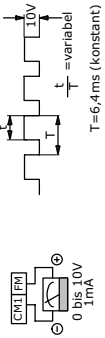
Klemme	Funktion	Beschreibung
AM	Analogausgang 0 ... 10V	Belastung Ausgang AM : max. 2mA Ausgang AMI : max. 250Ω
AMI	Analogausgang 4 ... 20mA	Folgende Ausgabegrößen können über Funktion C028 (AM) bzw. C029 (AMI) gewählt werden: - (00) Frequenzistwert (0...Endfrequenz A004[Hz]) - (01) Motorstrom (0...200%) - (02) Drehmoment (0...200%, ohne Vorzeichen) - (04) Ausgangsspannung (0...133%;75% entspr. 100%) - (05) Aufnahmeleistung (0...200%) - (06) Thermisches Belastungsverhältnis (0...100%) - (07) LAD-Frequenz (0...Endfrequenz A004[Hz]) - (09) Motortemperatur (0...200°C) - (10) Kühlkörpertemperatur (0...200°C) - (11) Drehmoment (0...200%, mit Vorzeichen, nur AM) - (12) Ausgangssignal YA(1) progr. in EzSQ, nur AM - (13) Ausgangssignal YA(2) progr. in EzSQ, nur AMI
L	0V-Bezugspotenzial für Solwerteingänge und Analogausgänge AM, AMI	Abgleich der Ausgänge unter C106, C109 (AM) sowie C107, C110 (AMI)

FM	PWM-Ausgang 0...10V	Belastung: max. 1,2mA, Abgleich unter C105
----	------------------------	--

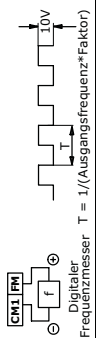
Folgende Ausgabegrößen können über Funktion C027 angewählt werden:

- (00) Frequenzistwert, PWM (0...Endfrequenz A004[Hz])
- (01) Motorstrom, PWM (0...200%)
- (02) Drehmoment, PWM (0...200%)
- (03) Frequenzistwert, Impulsig. (0...Endfr. A004[Hz])
- (04) Ausgangsspg., PWM (0...133%;75% entspr. 100%)
- (05) Ausgangsleistung, PWM (0...200%)
- (06) Therm. Belastungsverhältnis, PWM (0...100%)
- (07) LAD-Frequenz, PWM (0...Endfrequenz A004[Hz])
- (08) Motorstrom, Impulsisignal (0...200%)
- (09) Motortemperatur (0...200°C)
- (10) Kühlkörpertemperatur (0...200°C)
- (12) Ausgangssignal YA(0) programmiert in EzSQ

PWM-Signal: Das Verhältnis t/T ändert sich proportional zur Frequenz (bzw. zur Größe, die gemessen wird).



Impulsisignal für Frequenzmessgerät
 Frequenz = Ausgangsfrequenz x Faktor unter b086, Werkseinstellung = 1), max. Frequenz 3,6kHz. Die Frequenz dieses Signals ändert sich proportional zur Ausgangsfrequenz. Das Tastverhältnis beträgt konstant ca. 50%:



CM1	0V-Potenzial für Digital-eingänge 1, 2,..., 8, FW Kaltleiter, FM-Ausgang	
-----	--	--

3.3.4 Digitalausgänge / Relaisausgang

Klemme	Funktion	Beschreibung
11	FA1	Transistorausgänge, positive oder negative Logik
12	RUN	Belastung: max. 50mA, max. 27VDC; Spannungsabfall zwischen den Ausgängen und CM2: <4V
13	Programmierbare Digitalausgänge	Unter den Funktionen C021...C025 können den 5 Digitalausgängen verschiedene Signalisierungsfunktionen zugewiesen werden. Die Funktionen können ausserdem unter Funktion C031...C035 als Öffner oder Schließer ausgeführt werden. Außerdem können unter C062 die Störmeldecodes programmiert werden. Hier ist die Funktionsbelegung in der Werkseinstellung dargestellt. Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Beschreibung der möglichen Eingangsfunktionen.
14	OTQ	
15	IP	

CM2	Gemeinsamer Anschluss für Digitalausgänge	Bei positiver Logik (PNP) ist dies der gemeinsame Anschluss für 24VDC.
-----	---	--

Klemme	Funktion	Beschreibung
AL2	Programmierbarer Relais-Ausgang	250VAC, 2,5A ohmsch 0,2A cos phi = 0,4 30VDC, 3,0A ohmsch 0,7A cos phi = 0,4 min. 100VAC, 10mA 5VDC 100mA
AL1	Werkseinstellung: AL (Störmeldung)	
ALO		Werkseinstellung (Funktion C036, Eingabe 01): ALO-AL1: Netz-Ein und keine Störung ALO-AL2: Netz-Aus oder Störung

Unter Funktion C026 kann der Relaisausgang mit den gleichen Funktionen programmiert werden wie die Digitalausgänge 11...15 (siehe Funktion C036).

⚠ ACHTUNG Vor Einschalten der Versorgungsspannung sind folgende Punkte zu beachten:

- Überprüfen Sie den richtigen Anschluss der Netz- bzw. Motorleitungen.
- Die Steuerleitungen sind an den entsprechenden Klemmen richtig angeschlossen.
- Der Frequenzumrichter ist vorschriftsmäßig geerdet und vertikal auf einem Untergrund aus nichtbrennbarem Material installiert.
- Alle Schrauben und Klemmen sind festgezogen.
- Die angeschlossene Maschine ist für den vorgesehenen Frequenzbereich, insbesondere für die Maximalfrequenz, ausgelegt.
- Alle spannungsführenden Teile wie z. B. Stromschienen und Klemmen sind abgedeckt

4.2 Eingabe der werkseitigen Grundeinstellung (Initialisierung)

- Bei Auslieferung sind alle Frequenzumrichter der Serie S J700 initialisiert, d. h. sie sind mit den Parametern der werkseitigen Grundeinstellung programmiert. Die Geräte können jederzeit wieder in diese Grundeinstellung zurückprogrammiert werden.
- Vergewissern Sie sich, daß unter Funktion b085 der Parameter 01 abgespeichert ist (01 ⇒ bei Initialisierung werden die Daten der Europaversion geladen).
 - Geben Sie unter Funktion b084 Parameter 01 oder 02 ein und speichern Sie diesen Wert mit Taste **STR** ab.
 - Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **FUNC** **▲** **▼**
 - Betätigen Sie - während Sie o. g. Tasten drücken - kurzzeitig die Taste **STOP/RESET**. Folgendes wird angezeigt: **0. E.U.**
 - Lösen Sie jetzt die drei Tasten.
 - Das Ende der Initialisierung wird mit d001 angezeigt.

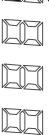

4.3 Übersicht der Funktionen

In der Spalte **RTS** (Run Time Setting) wird angegeben, ob die Parameter der entsprechenden Funktion während des Betriebs eingestellt werden können. In der Spalte **RTDE** (Run Time Data Edit) wird angegeben, ob die Parameter der Funktion während des Betriebs eingestellt werden können, wenn unter Funktion b031 die Eingabe 10 gemacht wurde (RTDE-Modus aktiv). Im RTDE-Modus können mehr Funktionen während des Betriebs eingestellt werden als im RTS-Modus.

Anzeige- und Diagnosefunktionen

Funktionsnummer	Anzeige-Funktion	Bemerkungen
d001	Ausgangsfrequenz [Hz]	
d002	Motorstrom [A]	
d003	Drehrichtung	F : Rechtslauf r : Linkslauf o : Stop
d004	Istwert x Anzeigefaktor [%] (nur verfügbar wenn PID-Regler aktiv)	Der Anzeigefaktor wird in Funktion A075 im Bereich von 0,01...99,99 eingestellt. Er beträgt in der Grundeinstellung 1,0.
d005	Signalzustand an den Digital-eingängen 1 ... 8, FW	Beispiel: Eingang 1, 4, FW angesteuert FW EIN 8 7 AUS 6 5 4 3 2 1
d006	Signalzustand der Digitalausgänge 11 ... 15 und des Störmelde-relais AL0-AL2	Beispiel: Ausgang 11 EIN, keine Stör-meldung EIN AUS AL 15 14 13 12 11
d007	Ausgangsfrequenz x Frequenzfaktor	Unter dieser Funktion wird das Produkt aus Frequenzfaktor (Funktion b086) und Ausgangsfrequenz angezeigt.
d008	Rotordrehfeldfrequenz	-400...+400Hz Nur in Verbindung mit einer Optionsplatte SJ-FB sowie einem Inkrementalgeber verfügbar. Wichtig: Eingabe der Motorpolzahl unter H004 und der Impulszahl des Gebers unter P011.
d009	Drehmomentsollwert	-200...+200% Motornennmoment
d010	Drehmoment-Offset	-200...+200% Motornennmoment. Nur in Verbindung mit einer Optionsplatte SJ-FB sowie einem Inkrementalgeber verfügbar (A044=05, „Closed loop“)
d012	Motordrehmoment	-200...+200% Motornennmoment
d013	Ausgangsspannung	0,0...600V
d014	Aufgenommene elektrische Leistung	0,0...999,9kW
d015	kWh-Zähler	0 ... 9999. 1000...9999 Anzeige in kWh 1...1000...9999 Anzeige in 1000 kWh Unter b079 kann dieser Wert mit einem Faktor 1...1000 bewertet werden. Löschen des kWh-Zählers mit Digitaleingang KHC oder b078=01.

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Anzeige-Funktion	Bemerkungen
d016	Betriebszeit	0... 9999. Anzeige in Std. 1000...9999 Anzeige in 10 Std. 1...100...1_999 Anzeige in 100 Std.
d017	Netz-Ein Zeit	0... 9999. Anzeige in Std. 1000...9999 Anzeige in 10 Std. 1...100...1_999 Anzeige in 100 Std.
d018	Kühlkörpertemperatur	0,0...200,0 in 0,1°C-Schritten
d019	Motortemperatur	0,0...200,0 in 0,1°C-Schritten (nur in Verbindung mit Thermistor Typ PB-41E von Shibaaura Electronic Corporation angeschlossen an TH und CMI, b098=02/NTC)
d022	Wartungsanzeige	für Kondensatoren auf Logic- und Mainboard sowie Kühlventilatoren. Bei Anzeige „Nicht i. O.“ müssen die entsprechenden Bauteile gegen Neue getauscht werden.  Nicht i. O.  i. O.
		1: Kondensatoren auf Main- und Logicboard 2: Kühlventilatoren (Meldung wenn die Drehzahl <75% der Nenndrehzahl)
		Abschätzen der Lebensdauer der Kondensatoren erfolgt alle 10min. Bei häufigem Aus- und Einschalten der Netzspannung innerhalb von 10min kann die Lebensdauer der Kondensatoren nicht richtig ermittelt werden.
		Bei b092=01 (Abschalten des Lüfters im Stillstand) wird der Zustand „Stillstand“ als normaler Betriebszustand angenommen so dass eine korrekte Erfassung nicht möglich ist.
d023	EzSQ-Programmzeile	Anzeige der Programmzeile, die augenblicklich ausgeführt wird
d024	EzSQ-Programm	Anzeige der Nummer des EzSQ-Programmes, dass zuletzt in den SJ700 heruntergeladen wurde
d025	User-Variable 00 (Umon(00))	Anzeige der EzSQ-Variablen Umon(00)...
d026	User-Variable 01 (Umon(01))	Umon(01) (nur in Verbindung mit Easy
d027	User-Variable 02 (Umon(02))	Sequence)
d028	Impulszähler	Anzeige der gezählten Impulse an Digital- eingang PCNT (74). Löschen des Impulszählers mit Eingang PCC (75) oder durch Netz-Aus/Ein.
d029	Sollposition	Anzeige der Sollposition (nur in Verbindung mit einer Optionsplatine SJ-FB sowie einem Inkrementalgeber verfügbar (A044=05, „Closed loop“; P012=02/03). Es werden nur die 4 höchstwertigen Stellen des Positions- wertes angezeigt.
d030	Istposition	Anzeige der Istposition (nur in Verbindung mit einer Optionsplatine SJ-FB sowie einem Inkrementalgeber verfügbar (A044=05, „Closed loop“; P012=02/03). Es werden nur die 4 höchstwertigen Stellen des Positions- wertes angezeigt.

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Anzeige-Funktion	Bemerkungen
d081	1. Störung (Zuletzt aufgetretene Störung)	Anzeige der Störmeldung (E...) und folgender Betriebsdaten zu Zeit der Störung: Frequenz, Strom, Zwischenkreisspannung, Betriebszeit, Netz-Ein Zeit
d082	2. Störung	
d083	3. Störung	
d084	4. Störung	
d085	5. Störung	---:keine Störmeldung abgespeichert
d086	6. Störung	
d090	Warmmeldung	Siehe Kapitel 8. Warmhinweise
d102	Zwischenkreisspannung [V]	Anzeige der Zwischenkreisspannung
d103	Bremschopper-ED [%]	Bei Überschreiten der unter b090 eingestellten Einschaltedauer geht der Umrichter mit „E06“ auf Störung
d104	Überlaststatus [%]	Anzeige des Überlaststatus bezogen auf die Einstellungen unter b012...b020. Bei Erreichen von 100% geht der Umrichter mit „E05“ auf Störung.

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
F001	Anzeige / Eingabe Frequenzsollwert	0,00Hz	0,1...400Hz	ja	ja	76
F002	1. Hochlaufzeit	30,00s	0,01...3600s	ja	ja	76
F202	1. Hochlaufzeit (2. Parametersatz)	30,00s	0,01...3600s	ja	ja	76
F302	1. Hochlaufzeit (3. Parametersatz)	30,00s	0,01...3600s	ja	ja	76
F003	1. Runterlaufzeit	30,00s	0,01...3600s	ja	ja	76
F203	1. Runterlaufzeit (2. Parametersatz)	30,00s	0,01...3600s	ja	ja	76
F303	1. Runterlaufzeit (3. Parametersatz)	30,00s	0,01...3600s	ja	ja	76
F004	Drehrichtung Taste RUN (nur bei Start über eingebautes Bedienfeld)	00	00:rechts 01:links	nein	nein	--
A001	Frequenzsollwertvorgabe	01	00: Integriertes Poti (Option) 01: Eingang O/OI/O2 02: F001/A020 03: RS485 04: Optionskarte in Steckplatz 1 05: Optionskarte in Steckplatz 2 06: Impulssignal (Option) 07: Easy Sequence 10: gemäß A141...A146	nein	nein	77
A002	Start/Stop-Befehl	01	01: Eingang FW/RV 02: RUN-Taste 03: RS485 04: Optionskarte in Steckplatz 1 05: Optionskarte in Steckplatz 2	nein	nein	78
A003	Motornennfrequenz / Eckfrequenz	50,0Hz	30...400Hz	nein	nein	79
A203	Motornennfrequenz (2. Parametersatz)	50,0Hz	30...400Hz	nein	nein	79
A303	Motornennfrequenz (3. Parametersatz)	50,0Hz	30...400Hz	nein	nein	79
A004	Maximalfrequenz	50,0Hz	30...400Hz	nein	nein	78
A204	Maximalfrequenz (2. Parametersatz)	50,0Hz	30...400Hz	nein	nein	78
A304	Maximalfrequenz (3. Parametersatz)	50,0Hz	30...400Hz	nein	nein	78
A005	Umschalten der Sollwert-eingänge mit Eingang AT	00	00: O/OI 01: O/O2 02: O/Integriertes Poti (Option) 03: OI/integr. Poti (Option) 04: O2/integr. Poti (Option)	nein	nein	80
A006	Eingang O2	03	00: O2 aktiv 01: Addition, keine Revers. 02: Addition, Reversierung 03: O2 inaktiv	nein	nein	80

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
A011	Frequenz bei Min.-Sollwert an Eingang O	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	82
A012	Frequenz bei Max.-Sollwert an Eingang O	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	82
A013	Min.-Sollwert an Eingang O	0,00%	0...100%	nein	ja	82
A014	Max.-Sollwert an Eingang O	100%	0...100%	nein	ja	82
A015	Startbedingung Eingang O	01	00: Min.-Frequenz 01: 0Hz-Start	nein	ja	82
A016	Filter Analoingeingang O, OI, O2	8	1...30	nein	ja	197
A017	Easy Sequence	00	00: EZSQ inaktiv 01: EZSQ aktiv	nein	nein	227
A019	Abrufen der Festfrequenzen	00	00: binär (15 Stück) 01: bit (7 Stück)	nein	nein	84
A020	Basisfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A220	Basisfrequenz (2. Parametersatz)	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A320	Basisfrequenz (3. Parametersatz)	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A021	1. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A022	2. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A023	3. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A024	4. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A025	5. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A026	6. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A027	7. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A028	8. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	85
A029	9. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	86
A030	10. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	86
A031	11. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	86
A032	12. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	86
A033	13. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	86
A034	14. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	86
A035	15. Festfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	86
A038	Tipp-Frequenz	1,00Hz	0,0...9,99Hz	ja	ja	87

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
A039	Tipp-Frequenz, Stop-Modus	00	00:Freilauf (im Stop) 01:Rampe (im Stop) 02:DC-Bremse (im Stop) 03:Freilauf (im Betrieb) 04:Rampe (im Betrieb) 05:DC-Bremse (im Betrieb)	nein	ja	87
A041	Boost-Charakteristik	00	00:Manueller Boost 01:Automatischer Boost	nein	nein	88
A241	Boost-Charakteristik (2. Parametersatz)	00	00:Manueller Boost 01:Automatischer Boost	nein	nein	88
A042	Manueller Boost, Spannungsanhebung	1,0%	0...20%	ja	ja	88
A242	Manueller Boost, Spannungsanhebung (2. Parametersatz)	1,0%	0...20%	ja	ja	88
A342	Manueller Boost, Spannungsanhebung (3. Parametersatz)	1,0%	0...20%	ja	ja	88
A043	Manueller Boost, Boostfrequenz	5,0%	0...50%	ja	ja	88
A243	Manueller Boost, Boostfrequenz (2. Parametersatz)	5,0%	0...50%	ja	ja	88
A343	Manueller Boost, Boostfrequenz (3. Parametersatz)	5,0%	0...50%	ja	ja	88
A044	Arbeitsverfahren	00	00:U/f konstant 01:U/f-quadratisch 02:U/f frei b100-b113 03:SLV 04:0Hz-SLV 05:V2	nein	nein	90
A244	Arbeitsverfahren (2. Parametersatz)	00	00:U/f konstant 01:U/f-quadratisch 02:U/f frei b100-b113 03:SLV 04:0Hz-SLV	nein	nein	90
A344	Arbeitsverfahren (3. Parametersatz)	00	00:U/f konstant 01:U/f-quadratisch	nein	nein	90
A045	Ausgangsspannung	100%	20...100%	ja	ja	98
A046	Automatischer Boost, Spannungsanhebung	100	0...255	ja	ja	89
A246	Automatischer Boost, Spannungsanhebung (2. Parametersatz)	100	0...255	ja	ja	89
A047	Automatischer Boost, Schlupfkompensation	100	0...255	ja	ja	89
A247	Automatischer Boost, Schlupfkompensation (2. Parametersatz)	100	0...255	ja	ja	89
A051	Automatische DC-Bremse	00	00:inaktiv 01:aktiv bei Stop 02:aktiv bei Sollwert-reduzierung	nein	ja	99
A052	DC-Bremse, Einschaltfrequenz	0,50Hz	0...400Hz	nein	ja	99

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
A053	DC-Bremse, Wartezeit	0,0s	0...5s	nein	ja	99
A054	DC-Bremse, Bremsmoment	0%	0...100%	nein	ja	99
A055	DC-Bremse, Bremszeit	0,0s	0...60s	nein	ja	100
A056	DC-Bremse, Einschalttrigger	01	00:Flanke 01:Pegel	nein	ja	100
A057	DC-Bremse, Startbremsmoment	0%	0...100%	nein	ja	102
A058	DC-Bremse, Startbremszeit	0,0s	0...60s	nein	ja	103
A059	DC-Bremse, Taktfrequenz	5,0kHz	0,5...15kHz (Reduzierung des Bremsmomentes A054)	nein	nein	103
A061	Max. Betriebsfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	104
A261	Max. Betriebsfrequenz (2. Parametersatz)	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	104
A062	Min. Betriebsfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	104
A262	Min. Betriebsfrequenz (2. Parametersatz)	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	104
A063	1. Frequenzsprung	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	105
A064	1. Frequenzsprung, Sprungweite	0,50Hz	0...10Hz	nein	ja	105
A065	2. Frequenzsprung	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	105
A066	2. Frequenzsprung, Sprungweite	0,50Hz	0...10Hz	nein	ja	105
A067	3. Frequenzsprung	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	105
A068	3. Frequenzsprung, Sprungweite	0,50Hz	0...10Hz	nein	ja	105
A069	Hochlaufverzögerung, Frequenz	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	106
A070	Hochlaufverzögerung, Zeit	0,0s	0...60s	nein	ja	106
A071	PID-Regler aktiv	00	00:inaktiv 01:aktiv 02:aktiv mit Reversierung	nein	ja	110
A072	PID-Regler, P-Anteil	1,0	0,2...5,0	ja	ja	110
A073	PID-Regler, I-Anteil	1,0s	0,0...3600s	ja	ja	110
A074	PID-Regler, D-Anteil	0,00s	0,0...100s	ja	ja	110
A075	PID-Regler, Anzeigefaktor	1,00	0,01...99,99	nein	ja	110

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
A076	PID-Regler, Eingang Istwertsignal	00	00: Eingang OI 01: Eingang O 02: RS485 03: Impulsignal (Option) 10: gemäß A141...A146	nein	ja	111
A077	PID-Regler, Invertierung	00	00: standard 01: invertiert	nein	ja	111
A078	PID-Regler, Regelbereich	0,00	0,00...100%	nein	ja	111
A079	PID-Regler, Vorsteuerung	0,00	00: keine Vorsteuerung 01: Vorst. über Eingang O 01: Vorst. über Eingang OI 01: Vorst. über Eingang O2	nein	ja	111
A081	AVR-Funktion, Charakteristik	00	00: aktiv 01: inaktiv 02: inaktiv im Runterlauf	nein	nein	112
A082	Motorspannung / Netzspannung	400V	380/400/415/ 440/460/480V	nein	nein	112
A085	Betriebsart	00	00: Normalbetrieb 01: Energiesparbetrieb 02: Kürzest mögliche Zeitrampen	nein	nein	113
A086	Energiesparbetrieb, Reaktionszeit	50,0	0...100	ja	ja	113
A092	2. Hochlaufzeit	15,00s	0,01...3600s	ja	ja	114
A292	2. Hochlaufzeit (2. Parametersatz)	15,00s	0,01...3600s	ja	ja	114
A392	2. Hochlaufzeit (3. Parametersatz)	15,00s	0,01...3600s	ja	ja	114
A093	2. Runterlaufzeit	15,00s	0,01...3600s	ja	ja	114
A293	2. Runterlaufzeit (2. Parametersatz)	15,00s	0,01...3600s	ja	ja	114
A393	2. Runterlaufzeit (3. Parametersatz)	15,00s	0,01...3600s	ja	ja	114
A094	Umschalten von 1. Rampe auf 2. Rampe	00	00: Eingang 2CH 01: A095 / A096 02: Reversierung	nein	nein	115
A294	Umschalten von 1. Rampe auf 2. Rampe (2. Parametersatz)	00	00: Eingang 2CH 01: A095 / A096 02: Reversierung	nein	nein	115
A095	Umschaltfrequenz Hochlaufzeit	0,00Hz	0,0...400Hz	nein	nein	115
A295	Umschaltfrequenz Hochlaufzeit (2. Parametersatz)	0,00Hz	0,0...400Hz	nein	nein	115
A096	Umschaltfrequenz Runterlaufzeit	0,00Hz	0,0...400Hz	nein	nein	115
A296	Umschaltfrequenz Runterlaufzeit (2. Parametersatz)	0,00Hz	0,0...400Hz	nein	nein	115
A097	Hochlaufcharakteristik	00	00: linear 01: S-Kurve 02: U-Kurve 03: U-Kurve invertiert 04: S-Kurve für Aufzüge	nein	nein	115
A098	Runterlaufcharakteristik	00	00: linear 01: S-Kurve 02: U-Kurve 03: U-Kurve invertiert 04: S-Kurve für Aufzüge	nein	nein	115

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
A101	Frequenz bei Min.-Sollwert Eingang OI	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	118
A102	Frequenz bei Max.-Sollwert Eingang OI	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	118
A103	Min.-Sollwert an Eingang OI	20%	0...100%	nein	ja	118
A104	Max.-Sollwert an Eingang OI	100%	0...100%	nein	ja	118
A105	Startbedingung Eingang OI	00	00: Min.-Frequenz 01: 0Hz-Start	nein	ja	118
A111	Frequenz bei Min.-Sollwert an Eingang O2	0,00Hz	-400...+400Hz	nein	ja	119
A112	Frequenz bei Max.-Sollwert an Eingang O2	0,00Hz	-400...+400Hz	nein	ja	119
A113	Min.-Sollwert an Eingang O2	-100%	-100...+100%	nein	ja	119
A114	Max.-Sollwert an Eingang O2	100%	-100...+100%	nein	ja	119
A131	Ausprägung der Kurvenform (A097=01, 02, 03)	02	1...10	nein	ja	116
A132	Ausprägung der Kurvenform (A098=01, 02, 03)	02	1...10	nein	ja	116
A141	Frequenzsollwert kalkuliert, Variable A	02	00:A020 01: Integriertes Poti (Option) 02: Eingang O 03: OI 04: RS485 05: Option 1 06: Option 2 07: Impulskettensignal (Option)	nein	ja	116
A142	Frequenzsollwert kalkuliert, Variable B	03	00:A020 01: Integriertes Poti (Option) 02: Eingang O 03: OI 04: RS485 05: Option 1 06: Option 2 07: Impulskettensignal (Option)	nein	ja	116
A143	Frequenzsollwert kalkuliert, Operand	00	00:A141 + A142 01:A141 - A142 02:A141 x A142	nein	ja	116
A145	Frequenzsollwert kalkuliert, Offset	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	116
A146	Frequenzsollwert kalkuliert, Offset, Vorzeichen	00	00:+A145 01:-A145	nein	ja	116
A150	Ausprägung der Kurvenform A097=04, Hochlauf 1	25%	0...50%	nein	nein	115
A151	Ausprägung der Kurvenform A097=04, Hochlauf 2	25%	0...50%	nein	nein	115
A152	Ausprägung der Kurvenform A098=04, Runterlauf 1	25%	0...50%	nein	nein	115
A153	Ausprägung der Kurvenform A098=04, Runterlauf 2	25%	0...50%	nein	nein	115

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
b001	Wiederanlaufmodus bei Unterspannung / kurzzeitigem Netzausfall	00	00:Störmeldung 01:0Hz-Start 02: Synchronisierung 1 03: Synchronis. +Stop+Störung 04: Synchronisierung 2	nein	ja	121
b002	Zulässige Netzausfallzeit	1,0s	0,3...25s	nein	ja	122
b003	Wartezeit vor Wiederanlauf bei kurzzeitigem Netzausfall	1,0s	0,3...100s	nein	ja	122
b004	Kurzzeitiger Netzausfall / Unterspannung im Stillstand	00	00:keine Störmeldung 01:Störmeldung 02:keine Störmeldung im Runterlauf und Stop	nein	ja	122
b005	Wiederanlaufversuche bei kurzzeitigem Netzausfall	00	00:16 Versuche 01:unbegrenzt	nein	ja	123
b006	Netzphasen-Ausfallerkennung	00	00:inaktiv 01:aktiv	nein	ja	123
b007	Minimalfrequenz für Synchronisierung	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	124
b008	Wiederanlaufmodus bei Überspannung / Überstrom	0,00Hz	00:Störmeldung 01:0Hz-Start 02: Synchronisierung 03: Syn. +Stop+Störung 04: Aktive Synchronisier.	nein	ja	124
b009	Wiederanlaufversuche bei Unterspannung	00	00:16 Versuche 01:unbegrenzt	nein	ja	124
b010	Wiederanlaufversuche bei Überspannung / Überstrom	00	1...3	nein	ja	124
b011	Wartezeit vor Wiederanlauf bei Überspannung, Überstrom	1,0s	0,3...100s	nein	ja	122
b012	Elektronischer Motorschutz, Einstellwert	FU-Nennstrom [A]	0,2...1,0 x FU-Nennstrom [A]	nein	ja	126
b212	Elektronischer Motorschutz, Einstellwert (2. Parametersatz)	FU-Nennstrom [A]	0,2...1,0 x FU-Nennstrom [A]	nein	ja	126
b312	Elektronischer Motorschutz / Einstellwert (3. Parametersatz)	FU-Nennstrom [A]	0,2...1,0 x FU-Nennstrom [A]	nein	ja	126
b013	Elektronischer Motorschutz, Charakteristik	01	00:quadratisch 01:konstant 02:b015...b020	nein	ja	126
b213	Elektronischer Motorschutz, Charakteristik (2. Parametersatz)	01	00:quadratisch 01:konstant 02:b015...b020	nein	ja	126
b313	Elektronischer Motorschutz, Charakteristik (3. Parametersatz)	01	00:quadratisch 01:Standard 02:b015...b020	nein	ja	126
b015	Elektronischer Motorschutz / Frequenz 1	0Hz	0...400Hz	nein	ja	128

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
b016	Elektronischer Motorschutz, Auslösestrom 1	0,0A	0...FU-Nennstrom	nein	ja	128
b017	Elektronischer Motorschutz, Frequenz 2	0Hz	0...400Hz	nein	ja	128
b018	Elektronischer Motorschutz, Auslösestrom 2	0,0A	0...FU-Nennstrom	nein	ja	128
b019	Elektronischer Motorschutz, Frequenz 3	0Hz	0...400Hz	nein	ja	128
b020	Elektronischer Motorschutz, Auslösestrom 3	0,0A	0...FU-Nennstrom	nein	ja	128
b021	Stromgrenze 1, Charakteristik	01	00:inaktiv 01:aktiv Hoch- /Runterlauf 02:aktiv bei konst. Drehzahl 03:aktiv Hoch- /Runterlauf (im Runterlauf Drehzahl-erhöhung)	nein	ja	129
b022	Stromgrenze 1, Einstellwert	FU-Nennstrom x 2 [A]	0,2...2,0 x FU-Nennstrom [A]	nein	ja	130
b023	Stromgrenze 1, Zeitkonstante	1,00s	0,1...30s	nein	ja	130
b024	Stromgrenze 2, Charakteristik	01	00:inaktiv 01:aktiv Hoch- /Runterlauf 02:aktiv bei konst. Drehzahl 03:aktiv Hoch- /Runterlauf (im Runterlauf Drehzahl-erhöhung)	nein	ja	130
b025	Stromgrenze 2, Einstellwert	FU-Nennstrom x 1,5 [A]	0,2...2,0 x FU-Nennstrom [A]	nein	ja	130
b026	Stromgrenze 2, Zeitkonstante	1,00s	0,1 ... 30s	nein	ja	130
b027	Überstromunterdrückung	01	00:inaktiv 01:aktiv	nein	ja	130
b028	Startstrom für Drehzahl-synchronisierung (b088=02)	FU-Nennstrom	0,2...2,0 x FU-Nennstrom [A]	nein	ja	132
b029	Zeitkonstante für Drehzahlsynchronisierung (b088=02)	0,5s	0,1...30s	nein	ja	132
b030	Scan-Startfrequenz für Drehzahlsynchronisierung (b088=02)	00	00:zuletzt gefahrene Freq. 01:Max.-Freq. (A004) 02:aktueller Frequenzsollw.	nein	ja	132
b031	Parametersicherung	01	00:Eingang SFT: Param. +Sollw. 01:Eingang SFT: nur Parameter 02:Parameter + Sollwert 03:nur Parameter 10:Parameter verstellb. im Betrieb	nein	ja	133

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
b034	Warmmeldung Netz-Ein / Betriebszeit	0	0...65530 Std	nein	ja	190
b035	Drehrichtung gesperrt	00	00:beide Richtungen frei 01:Linkslauf gesperrt 02:Rechtslauf gesperrt	nein	nein	--
b036	Weicher Anlauf	06	00...255	nein	ja	134
b037	Anzeigemodus	04	00:alle Funktionen 01:assoziierte Funktionen 02:ausgew. Funk. (U001...U012) 03:geänderte Funktionen 04:Basiskonventionen	nein	ja	135
b038	Anzeige nach Netz-Ein	01	00:bei der zuletzt STR gedrückt 01:d001 02:d002 03:d003 04:d007 05:F001	nein	ja	136
b039	Parameterhistorie speichern in U001...U012	00	00:Param. nicht sp. in U001...U012 01:Parameter sp. in U001...U012	nein	ja	136
b040	Drehmomentbegrenzung, Modus	00	00:b041...b044 01:Digital-Eingänge 02:Analog-Eingang O2 03:Option 1 04:Option 2	nein	ja	138
b041	Drehmomentbegrenzung	150%	0...200%, no	nein	ja	139
b042	Rechtslauf motorisch	150%	0...200%, no	nein	ja	139
b043	Linkslauf generatorisch	150%	0...200%, no	nein	ja	139
b044	Linkslauf motorisch	150%	0...200%, no	nein	ja	139
b045	Drehmomentbegrenzung	00	00:Hoch-/Runterlauf unterbr. 01:Hoch-/Runterlauf fortsetzen	nein	ja	139
b046	LAD-Stop	00	00: freigegeben 01: gesperrt	nein	ja	90
b050	Reversierung Vektorregelung sperren	00	00:inaktiv 01:aktiv	nein	nein	140
b051	Geführter Runterlauf bei Not-Aus bzw. Netzausfall	00	02:aktiv, DC-konstant, kein Wiederanlauf nach Netz-Ein 03:aktiv, DC-konstant, Wiederanlauf nach Netz-Ein	nein	nein	140
b051	Geführter Runterlauf, DC-Startspannung	440V	0...1000V	nein	nein	142
b052	Geführter Runterlauf, DC-Spannung für Unterbrechen der Runterlauf rampe	720V	0...1000V	nein	nein	143
b053	Geführter Runterlauf, Runterlaufzeit	1,00s	0,01...3600s	nein	nein	143
b054	Geführter Runterlauf, Frequenzsprung	0,00Hz	0...10Hz	nein	nein	143
b055	Geführter Runterlauf, b050=02,03, P-Anteil	0,2	0...2,55	ja	ja	143
b056	Geführter Runterlauf, b050=02,03, I-Anteil	0,1	0...65,53	ja	ja	143

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
b060	Analogsolllwertkomparator, Eingang O	100%	0...100%	ja	ja	144
b061	Analogsolllwertkomparator, Minimalwert, Eingang O	100%	0...100%	ja	ja	144
b062	Analogsolllwertkomparator, Hysterese, Eingang O	0%	0...10%	ja	ja	145
b063	Analogsolllwertkomparator, Maximalwert, Eingang OI	100%	0...100%	ja	ja	145
b064	Analogsolllwertkomparator, Minimalwert, Eingang OI	100%	0...100%	ja	ja	145
b065	Analogsolllwertkomparator, Hysterese, Eingang OI	0%	0...10%	ja	ja	145
b066	Analogsolllwertkomparator, Maximalwert, Eingang O2	100%	-100...100%	ja	ja	145
b067	Analogsolllwertkomparator, Minimalwert, Eingang O2	100%	-100...100%	ja	ja	145
b068	Analogsolllwertkomparator, Hysterese, Eingang O2	0%	0...10%	ja	ja	145
b070	Analogsolllwertkomparator, Frequenzsolllwert, Eingang O	no	0...100%, no	nein	ja	145
b071	Analogsolllwertkomparator, Frequenzsolllwert, Eingang OI	no	0...100%, no	nein	ja	146
b072	Analogsolllwertkomparator, Frequenzsolllwert, Eingang O2	no	0...100%, no	nein	ja	146
b078	Zurücksetzen des kWh-Zählers d015	00	01: Löschen des kWh-Zählers	ja	ja	--
b079	Faktor Anzeigewert d015 (kWh)	1	1...1000	ja	ja	--
b082	Startfrequenz	0,50Hz	0,1...9,99Hz	nein	ja	134
b083	Taktfrequenz	5,0/3,0 kHz	0,5...15/10kHz	nein	nein	146
b084	Werkseinstellung / Initialisierung	00	00:Störmelderegister löschen 01:Werkseinstellung 02:Störmelderegister löschen + Werkseinstellung	nein	nein	148
b085	Werkseinstellungsparameter	01	00:Japan 01:Europa 02:USA	nein	nein	148
b086	Frequenzanzeigefaktor (d007)	1,0	0,1...99,9	ja	ja	--
b087	Stop-Taste bei Start/Stop über Eingänge FW/RV	00	00:Taste aktiv 01:Taste inaktiv 02:Stop nicht möglich, Reset möglich	nein	ja	--
b088	Motorsynchronisation mit Eingang FRS	00	00:0Hz-Start 01:Synchronisierung 1 02:Synchronisierung 2	nein	ja	131
b089	Taktfrequenz abhängig von Belastung	00	00:eingestellt (b083) 01:lastabhängig	nein	ja	147
b090	Bremschopper-Einschaltdauer (ED)	0,0%	0...100% (b095, b096)	nein	ja	150
b091	Stop-Modus	00	00:Rampe 01:freier Auslauf	nein	ja	117

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
b092	Lüftersteuerung	00	00:permanent 01:nur im Betrieb (und 5 Minuten nach Netz-Ein bzw. nach Stop)	nein	ja	--
b095	Bremschopper freigeben	00	00: nicht feigegeben 01: nur im Betrieb 02: freigegeben	nein	ja	150
b096	Bremschopper Einschaltspannung	720V	660...760V Zwischenkreisspannung	nein	ja	150
b098	Motortemperaturerfassung	00	00:nicht aktiv 01:PTC (Kaltleiter,standard) 02:NTC	nein	ja	151
b099	Motortemperaturerfassung Auslöseschwellwert	3000Ω	0...9999Ω	nein	ja	151
b100	Frequenz 1	0Hz	0...400Hz	nein	nein	91
b101	Spannung 1	0,0V	0...800,0V	nein	nein	91
b102	Frequenz 2	0Hz	0...400Hz	nein	nein	91
b103	Spannung 2	0,0V	0...800,0V	nein	nein	91
b104	Frequenz 3	0Hz	0...400Hz	nein	nein	92
b105	Spannung 3	0,0V	0...800,0V	nein	nein	92
b106	Frequenz 4	0Hz	0...400Hz	nein	nein	92
b107	Spannung 4	0,0V	0...800,0V	nein	nein	92
b108	Frequenz 5	0Hz	0...400Hz	nein	nein	92
b109	Spannung 5	0,0V	0...800,0V	nein	nein	92
b110	Frequenz 6	0Hz	0...400Hz	nein	nein	92
b111	Spannung 6	0,0V	0...800,0V	nein	nein	92
b112	Frequenz 7	0Hz	0...400Hz	nein	nein	92
b113	Spannung 7	0,0V	0...800,0V	nein	nein	92
b120	Bremsensteuerung	00	00:inaktiv 01:aktiv	nein	ja	153
b121	Wartezeit für Bremsen-Freigabe-Bestätigung	0,00s	0...5,0s	nein	ja	153
b122	Wartezeit für Beschleunigung	0,00s	0...5,0s	nein	ja	153
b123	Stop-Zeit	0,00s	0...5,0s	nein	ja	153
b124	Wartezeit für Bremsenbestätigung	0,00s	0...5,0s	nein	ja	153
b125	Bremsen-Freigabe-Frequenz	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	153

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
b126	Bremsen-Freigabe-Strom	FU-Nennstrom [A]	0...2,0 x FU-Nennstrom [A]	nein	ja	153
b127	Bremsfrequenz	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	153
b130	Vermeidung von Überspannungsauslösungen im generatorischen Betrieb	00	00:inaktiv 01:aktiv (Bremsrampe unterbrechen) 02:aktiv (Beschleunigung)	nein	ja	154
b131	Grenzwert für Zwischenkreisspannung b130=01/02	760VDC	660...780VDC	nein	ja	155
b132	Hochlaufzeit bei b130=02	0,1...30	0,1...30s	nein	ja	155
b133	Vermeidung von Überspannungsauslösungen Regler P-Anteil	0,5	0,0...2,55	nein	ja	155
b134	Vermeidung von Überspannungsauslösungen Regler I-Anteil	0,06	0,0...65,53	nein	ja	155

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
C001	Digitaleingang 1	18	01:RV=Linkslauf 02:CF1= Festfrequenzen binär, Bit 1 03:CF2= Festfrequenzen binär, Bit 2 04:CF3= Festfrequenzen binär, Bit 3 05:CF4= Festfrequenzen binär, Bit 4 06:JG= Tipp-Betrieb 07:DB=DC-Bremse 08:SET=2. Parametersatz 09:2CH=2. Zeitrampe 11:FRS=Reglersperre 12:EXT=Störung extern 13:USP=Wiederanlaufsperr 14:CS=Netzschweranlauf 15:SFT=Parametersicherung 16:AT=Analogsolivertumschaltung 17:SET3=3. Parametersatz 18:RS=Reset 20:STA=Impulsstart 21:STP=Impulsstop 22:F/R=Impulssteuerung/Drehrichtung 23:PID=PID Ein/Aus 24:PIDC=PID I-Anteil löschen 26:CAS=Parameter Drehzahlregler 27:UP= Frequenz erhöhen 28:DWN= Frequenz verringern 29:UDC= Frequenz Reset 31:OPE=Steuerung über Bedienfeld 32:SF1= Festfrequenz 1, A021 33:SF2= Festfrequenz 2, A022 34:SF3= Festfrequenz 3, A023 35:SF4= Festfrequenz 4, A024 36:SF5= Festfrequenz 5, A025 37:SF6= Festfrequenz 6, A026 38:SF7= Festfrequenz 7, A027 39:OLR= Stromgrenze 40:TL= Drehmomentbegrenzung aktiv 41:TRQ1= Drehmomentgrenze binär, Bit1 42:TRQ2= Drehmomentgrenze binär, Bit2 43:PI= Vektorregelung P-/PI-Regelung 44:BOK= Bremsen-Freigabe-Bestätigung 45:ORT= O-Impuls-Positionierung 46:LAC= Zeitrampen inaktiv 47:PCLR= Positionsabweichung löschen 48:STAT= Impulsketteneingang aktiv 50:ADD= Frequenz addieren 51:F-TM= Steuerung über Klemmen 52:ATR= Drehmomentregelung 53:KHC= kWh-Zähler d015 Reset 54:SON= Servo ON 55:FOC= Vormagnetisierung 56:X(00)= Easy Sequence Eingang 1 57:X(01)= Easy Sequence Eingang 2 58:X(02)= Easy Sequence Eingang 3 59:X(03)= Easy Sequence Eingang 4 60:X(04)= Easy Sequence Eingang 5 61:X(05)= Easy Sequence Eingang 6 62:X(06)= Easy Sequence Eingang 7 63:X(07)= Easy Sequence Eingang 8 65:AHB= Analogsolivert halten 66:CP1= Anwahl von Position Bkt1 67:CP2= Anwahl von Position Bkt2 68:CP3= Anwahl von Position Bkt3 69:ORL= Anschluss Referenzschalter 70:ORG= Start Referenzierung 71:FOT= Drehmomentgrenze Rechts 72:ROT= Drehmomentgrenze Linkslauf 73:SPD= Umschaltung Speed/Position 74:PCNT= Impulszähleingang (d028) 75:PCC= Impulszähler d028 löschen no.: keine Funktion	nein	ja	174
C002	Digitaleingang 2	16		nein	ja	174
C003	Digitaleingang 3	06		nein	ja	174
C004	Digitaleingang 4	11		nein	ja	174
C005	Digitaleingang 5	09		nein	ja	174
C006	Digitaleingang 6	03		nein	ja	174
C007	Digitaleingang 7	02		nein	ja	174
C008	Digitaleingang 8	01		nein	ja	174

*1: Einstellbar während des Betriebes
*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
C011	Digitaleingang 1 Schließer / Öffner	00		nein	ja	174
C012	Digitaleingang 2 Schließer / Öffner	00		nein	ja	174
C013	Digitaleingang 3 Schließer / Öffner	00		nein	ja	174
C014	Digitaleingang 4 Schließer / Öffner	00	00: Schließer 01: Öffner	nein	ja	175
C015	Digitaleingang 5 Schließer / Öffner	00		nein	ja	175
C016	Digitaleingang 6 Schließer / Öffner	00		nein	ja	175
C017	Digitaleingang 7 Schließer / Öffner	00		nein	ja	175
C018	Digitaleingang 8 Schließer / Öffner	00		nein	ja	175
C019	Digitaleingang FW Schließer / Öffner	00		nein	ja	175

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI SJ700-2

Funktions-nummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	* 1	* 2	Seite
C030	Stromreferenzwert bei C027=08	FU-Nennstrom [A]	0,2...2,0 x FU-Nennstrom [A]	ja	ja	194
C031	Digitalausgang 11 Schließer / Öffner	00		nein	ja	187
C032	Digitalausgang 12 Schließer / Öffner	00		nein	ja	187
C033	Digitalausgang 13 Schließer / Öffner	00	00:Schließer 01:Öffner	nein	ja	187
C034	Digitalausgang 14 Schließer / Öffner	00		nein	ja	187
C035	Digitalausgang 15 Schließer / Öffner	00		nein	ja	187
C036	Relais AL0-AL1	01		nein	ja	188
C038	Signal „Strom unterschritten“ LOC, Charakteristik	01	00:immer aktiv 01:nicht aktiv während Hoch-/Runterlauf	nein	ja	188
C039	Signal „Strom unterschritten“ LOC, Einstellwert	FU-Nennstrom [A]	0...2,0 x FU-Nennstrom [A]	nein	ja	188
C040	Signal „Strom überschritten“ OL, Charakteristik	01	00:immer aktiv 01:nicht aktiv während Hoch-/Runterlauf	nein	ja	188
C041	Signal „Strom überschritten“ OL, Einstellwert	FU-Nennstrom [A]	0...2,0 x FU-Nennstrom [A]	nein	ja	188
C042	Signal FA2, FA3, Einstellwert für Hochlauf	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	188
C043	Signal FA2, FA3, Einstellwert für Runterlauf	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	188
C044	Signal „PID-Regelabweichung“, OD, Einstellwert	3,0%	0...100%	nein	ja	188
C045	Signal FA4, FA5, Einstellwert für Hochlauf	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	188
C046	Signal FA4, FA5, Einstellwert für Runterlauf	0,00Hz	0...400Hz	nein	ja	188
C052	Signal „PID-Istwertüberwachung“, Maximalwert	100%	0...100%	nein	ja	188
C053	Signal „PID-Istwertüberwachung“, Minimalwert	0%	0...100%	nein	ja	189
C055	Signal „Drehmoment überschritten“ OTQ, Einstellwert für Rechtslauf motorisch	100%	0...200%	nein	ja	189
C056	Signal „Drehmoment überschritten“ OTQ, Einstellwert für Linkslauf generatorisch	100%	0...200%	nein	ja	189
C057	Signal „Drehmoment überschritten“ OTQ, Einstellwert für Linkslauf motorisch	100%	0...200%	nein	ja	189
C058	Signal „Drehmoment überschritten“ OTQ, Einstellwert für Rechtslauf generatorisch	100%	0...200%	nein	ja	189

*1: Einstellbar während des Betriebes
*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI SJ700-2

Funktions-nummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	* 1	* 2	Seite
C021	Digitalausgang 11 01	01	00:RUN=Betrieb 01:FA1= Frequenzsollwert erreicht 02:FA2=Freq. überschritten(C042,C043) 03:OL= Strom überschritten (C041) 04:OD=PID-Regelabweichung (C044) 05:AL=Sörung 06:FA3= Frequenz überfahren (C042,043) 07:OTQ= Moment überschritten (C055...C058) 08:IP= Netzausfall 09:UV=Unterspannung 10:TRQ=Drehmomentbegrenzung aktiv 11:RNT=Betriebszeit überschritten (b034) 12:ONT=Netz-Ein-Zeit überschritten (b034) 13:THM=Motor überlastet (C061) 19:BRK=Bremsen-Freigabe-Signal 20:BER=Bremsen-Störung 21:ZS=Drehzahl=0 (C063) 22:DSE=Drehzahlabweichung (P027) 23:POK=Istposition=Sollposition (P017) 24:FA4= Frequenz überfahren 2 (C045,C046) 25:FA5= Frequenz überfahren 2 (C045,C046) 26:OL2= Strom überschritten 2 (C111) 27:ODc=Analogwertkomparator Eingang O 28:ODc=Analogwertkomparator Eingang O1 27:OD2c=Analogwertkomparator Eingang O2 31:FBV=PID-Istwertüberwachung (C052,C053) 32:NDc=Netzwerkfehler (C077) 33:LOG1=Ergeb. Log. Verknüpf. 1 (C142...C144) 34:LOG2=Ergeb. Log. Verknüpf. 2 (C145...C147) 35:LOG3=Ergeb. Log. Verknüpf. 3 (C148...C150) 36:LOG4=Ergeb. Log. Verknüpf. 4 (C151...C153) 37:LOG5=Ergeb. Log. Verknüpf. 5 (C154...C156) 38:LOG6=Ergeb. Log. Verknüpf. 6 (C157, C159) 39:WAC=Wärmung Kondensator-Lebensdauer 40:WAF=Wärmung Lüfterdrehzahl reduziert 41:FR=Startfehler 42:OHF=Kühlkörper-Übertemperatur (C064) 43:LOC=Strom unterschritten (C039) 44:Y(00)=Easy Sequence Digitalausgang 1 45:Y(01)=Easy Sequence Digitalausgang 2 46:Y(02)=Easy Sequence Digitalausgang 3 47:Y(03)=Easy Sequence Digitalausgang 4 48:Y(04)=Easy Sequence Digitalausgang 5 49:Y(05)=Easy Sequence Digitalausgang 6 50:IPDY=Umrichter bereit 51:FWR=Rechtlauf 52:RVR=Linkslauf 53:MJA=Schwerwiegender Hardwarefehler 54:WCO=Analogwertkomparator Eingang O 55:WCO1=Analogwertkomparator Eingang O1 56:WCO2=Analogwertkomparator Eing. O2	nein	ja	187
C022	Digitalausgang 12 00	00	00: Motorstrom (0...200%) 02: Drehmoment (0...200%, ohne Vorzeichen) 03: Freq. Istwert, Impulsig. (0...A004), nur FM 04: Ausgangsspannung (0...133%) 05: Aufnahmeleistung (0...200%) 06: Thermisches Belastungsverhältnis (0...100%) 07: LAD-Frequenz (0...A004) 08: Motorstrom, Impulsig (0...200%), nur FM 09: Motorstrom (0...200°C) 10: Kühlkörpertemperatur (0...200°C) 11: Drehmoment (0...200%, mit Vorz., nur AM) 12: EszSQ-Ausgang YA(1), nur FM 13: EszSQ-Ausgang YA(2), nur AM 14: EszSQ-Ausgang YA(3), nur AM	nein	ja	187
C023	Digitalausgang 13 03	03		nein	ja	187
C024	Digitalausgang 14 07	07		nein	ja	187
C025	Digitalausgang 15 40	40		nein	ja	187
C026	Relais AL0-AL1-AL2	05		nein	ja	187
C027	PWM-Ausgang FM 00	00	00: Frequenzsollwert (0...A004) 01: Motorstrom (0...200%) 02: Drehmoment (0...200%, ohne Vorzeichen) 03: Freq. Istwert, Impulsig. (0...A004), nur FM 04: Ausgangsspannung (0...133%) 05: Aufnahmeleistung (0...200%) 06: Thermisches Belastungsverhältnis (0...100%) 07: LAD-Frequenz (0...A004) 08: Motorstrom, Impulsig (0...200%), nur FM 09: Motorstrom (0...200°C) 10: Kühlkörpertemperatur (0...200°C) 11: Drehmoment (0...200%, mit Vorz., nur AM) 12: EszSQ-Ausgang YA(1), nur FM 13: EszSQ-Ausgang YA(2), nur AM 14: EszSQ-Ausgang YA(3), nur AM	nein	ja	194
C028	Analog-Ausgang AM, 0...10V	00		nein	ja	194
C029	Analog-Ausgang AM1, 4...20mA	00		nein	ja	195

*1: Einstellbar während des Betriebes
*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
C061	Signal „Motor überlastet“ THM, Einstellwert	80%	0...100%	nein	ja	128
C062	Störmeldung binär an Digitalausgängen	00	00:nein 01:3bit (11...13 02:4bit (11...14)	nein	ja	189
C063	Signal „Drehzahl=0“ ZS, Einstellwert	0,00Hz	0...100Hz	nein	ja	190
C064	Signal „Kühlkörper-Übertemperatur“ OHF, Einstellwert	120°C	0...200°C	nein	ja	190
C071	Baudrate	04	02:Loopback Test 03:2400bps 04:4800bps 05:9600bps 06:19200bps	nein	ja	
C072	Adresse	1	1...32	nein	ja	
C073	Datenwortlänge	7	7 oder 8 bit	nein	ja	
C074	Parität	00	00:keine Parität 01:gerade Parität 02:ungerade Parität	nein	ja	
C075	Stoppbits	1	1 oder 2 Stoppbits	nein	ja	
C076	Verhalten nach Kommunikationsstörung	02	00:Störmeldung E60/E70 01:Stop,Störmeldung E60/E70 02:Störungen ignorieren 03:freier Ausruf 04:Stop	nein	ja	
C077	Zulässiges Timeout	0s	0...99,99s	nein	ja	
C078	Wartezeit	0ms	0...1000ms	nein	ja	
C079	Kommunikationsprotokoll	00	00:HITACHI-ASCII-Protokoll 01:ModBus-RTU	nein	ja	
C081	Abgleich Analog-Eingang (0...10V)	ab Werk abgeglichen	0...65530	ja	ja	197
C082	Abgleich Analog-Eingang OI (4...20mA)	ab Werk abgeglichen	0...65530	ja	ja	197
C083	Abgleich Analog-Eingang O2(-10...+10V)	ab Werk abgeglichen	0...65530	ja	ja	197
C085	Abgleich Kaltleiteringang	ab Werk abgeglichen	0,0...1000	ja	ja	151
C091	Debug-Modus	00	Nicht verändern!!!	nein	nein	--
C101	Frequenzollwertvorgabe über Eingänge UP/DWN, Sollwert speichern	00	00:nicht speichern 01:speichern	nein	ja	199
C102	Reset-Signal	00	00:auf ansteigende Flanke 01:auf abfallende Flanke 02:auf ansteigende Flanke, aktiv nur bei Störung 03:Fehler quittieren	ja	ja	198

*1: Einstellbar während des Betriebes
*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
C103	Wiederanlauf nach Reset	00	00:Start bei 0Hz 01:Synchronisierung 1 02:Synchronisierung 2	nein	ja	198
C105	Abgleich Ausgang FM	100%	50...200%	ja	ja	194
C106	Abgleich Analog-Ausgang AMI (0...10V)	100%	50...200%	ja	ja	194
C107	Abgleich Analog-Ausgang AMI (0/4...20mA)	100%	50...200%	ja	ja	195
C109	Offset Analog-Ausgang AM (0...10V)	0%	0...100%	ja	ja	195
C110	Offset Analog-Ausgang AMI (0...10V)	0%	0...100%	ja	ja	195
C111	Signal „Strom überschritten 2“ OL2, Einstellwert	FU-Nennstrom [A]	0...2,0 x FU-Nennstrom [A]	nein	ja	190
C121	Nullpunktgleich Analog-Eingang O, (0...10V)	ab Werk abgeglichen	0 ... 65530	ja	ja	197
C122	Nullpunktgleich Analog-Eingang OI, (0/4...20mA)	ab Werk abgeglichen	0 ... 65530	ja	ja	197
C123	Nullpunktgleich Analog-Eingang O2, (-10...+10V)	ab Werk abgeglichen	0 ... 65530	ja	ja	197
C130	Einschaltverzögerung Ausgang 11	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C131	Ausschaltverzögerung Ausgang 11	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C132	Einschaltverzögerung Ausgang 12	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C133	Ausschaltverzögerung Ausgang 12	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C134	Einschaltverzögerung Ausgang 13	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C135	Ausschaltverzögerung Ausgang 13	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C136	Einschaltverzögerung Ausgang 14	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C137	Ausschaltverzögerung Ausgang 14	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C138	Einschaltverzögerung Ausgang 15	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C139	Ausschaltverzögerung Ausgang 15	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C140	Einschaltverzögerung Relais AL0-AL1-AL2	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C141	Ausschaltverzögerung Relais AL0-AL1-AL2	0,0s	0...100s	nein	ja	191
C142	Logische Verknüpfung 1, Signalfunktion 1	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	192
C143	Logische Verknüpfung 2, Signalfunktion 2	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	192

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch „S700 - ASCII-Protokoll, Modbus“

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
C144	Logische Verknüpfung 1, Operand	00	00:AND 01:OR 02:XOR	nein	ja	192
C145	Logische Verknüpfung 2, Signalfunktion 1	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	192
C146	Logische Verknüpfung 2, Signalfunktion 2	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	192
C147	Logische Verknüpfung 2, Operand	00	00:AND 01:OR 02:XOR	nein	ja	192
C148	Logische Verknüpfung 3, Signalfunktion 1	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	192
C149	Logische Verknüpfung 3, Signalfunktion 2	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	192
C150	Logische Verknüpfung 3, Operand	00	00:AND 01:OR 02:XOR	nein	ja	192
C151	Logische Verknüpfung 4, Signalfunktion 1	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	193
C152	Logische Verknüpfung 4, Signalfunktion 2	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	193
C153	Logische Verknüpfung 4, Operand	00	00:AND 01:OR 02:XOR	nein	ja	193
C154	Logische Verknüpfung 5, Signalfunktion 1	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	193
C155	Logische Verknüpfung 5, Signalfunktion 2	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	193
C156	Logische Verknüpfung 5, Operand	00	00:AND 01:OR 02:XOR	nein	ja	193
C157	Logische Verknüpfung 6, Signalfunktion 1	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	193
C158	Logische Verknüpfung 6, Signalfunktion 2	00	Einstellungen unter C021...C026 (außer LOG...LOG6)	nein	ja	193
C159	Logische Verknüpfung 6, Operand	00	00:AND 01:OR 02:XOR	nein	ja	193
C160	Reaktionszeit Digitaleingang 1	1	0...200 [x2ms]	nein	ja	176
C161	Reaktionszeit Digitaleingang 2	1	0...200 [x2ms]	nein	ja	176
C162	Reaktionszeit Digitaleingang 3	1	0...200 [x2ms]	nein	ja	176
C163	Reaktionszeit Digitaleingang 4	1	0...200 [x2ms]	nein	ja	176
C164	Reaktionszeit Digitaleingang 5	1	0...200 [x2ms]	nein	ja	176
C165	Reaktionszeit Digitaleingang 6	1	0...200 [x2ms]	nein	ja	176
C166	Reaktionszeit Digitaleingang 7	1	0...200 [x2ms]	nein	ja	176
C167	Reaktionszeit Digitaleingang 8	1	0...200 [x2ms]	nein	ja	176

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
C168	Reaktionszeit Digitaleingang Fw	1	0...200 [x2ms]	nein	ja	176
C169	Determinationszeit bei Anwahl von Festfrequenzen	0	0...200 [x10ms]	nein	ja	177
H001	Autotuning	00	00:inaktiv 01:statisches Autotuning 02:dynamisches Autotuning	nein	nein	202
H002	Motordaten	00	00:standard (H020...H024) 01:Autotuning(H030...H034) 02:Online Autotuning	nein	nein	202
H202	Motordaten (2. Parametersatz)	00	00:standard (H220...H224) 01:Autotuning (H230...H234) 02:Online Autotuning	nein	nein	202
H003	Motorleistung	FU-Leistung [kW]	0,2...75/160kW	nein	nein	79
H203	Motorleistung (2. Parametersatz)	FU-Leistung [kW]	0,2...75/160kW	nein	nein	79
H004	Motorpolzahl	4pol	2, 4, 6, 8, 10pol	nein	nein	79
H204	Motorpolzahl (2. Parametersatz)	4pol	2, 4, 6, 8, 10pol	nein	nein	79
H005	Drehzahlregler-Ansprechgeschwindigkeit	1,590	0...80	ja	ja	204
H205	Drehzahlregler-Ansprechgeschwindigkeit (2. Parametersatz)	1,590	0...80	ja	ja	204
H006	Motorstabilisierungs-konstante	100	0...255	ja	ja	203
H206	Motorstabilisierungs-konstante (2. Parametersatz)	100	0...255	ja	ja	203
H306	Motorstabilisierungs-konstante (3. Parametersatz)	100	0...255	ja	ja	203
H020	R ₁		0...65,53Ω	nein	nein	202
H021	R ₂		0...65,53Ω	nein	nein	202
H022	L		0...655,3mH	nein	nein	202
H023	I ₀		0...655,3A	nein	nein	202
H024	J		0...99999kgm ²	nein	nein	202
H220	R₁		0...65,53Ω	nein	nein	202
H221	R₂		0...65,53Ω	nein	nein	202
H222	L		0...655,3mH	nein	nein	202
H223	I₀		0...655,3A	nein	nein	202
H224	J		0...99999kgm²	nein	nein	202

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
H030	R ₁		0...65,53Ω	nein	nein	202
H031	R ₂		0...65,53Ω	nein	nein	202
H032	L		0...655,3mH	nein	nein	202
H033	I ₀		0...655,3A	nein	nein	203
H034	J		0...9999kgm ²	nein	nein	203
H230	R ₁		0...65,53Ω	nein	nein	202
H231	R ₂		0...65,53Ω	nein	nein	202
H232	L		0...655,3mH	nein	nein	202
H233	I ₀		0...655,3A	nein	nein	203
H234	J		0...9999kgm²	nein	nein	203
H050	Drehzahlregler bei Vektorregelung (A044=03,04,05) P-Regler		100%	ja	ja	204
H051	I-Anteil	100	0...1000	ja	ja	204
H250	Drehzahlregler bei Vektorregelung (A044=03,04,05) P-Regler		100%	ja	ja	204
H251	I-Anteil (2. Parametersatz)	100	0...1000	ja	ja	204
H052	Drehzahlregler bei Vektorregelung (A044=03,04,05) P-Regler, P-Anteil	1,00	0...10	ja	ja	204
H252	Drehzahlregler bei Vektorregelung (A044=03,04,05) P-Regler, P-Anteil (2. Parametersatz)	1,00	0...10	ja	ja	204
H060	0Hz-SLV (A044=04) Strombegrenzung 0...3Hz	100%	0...1000%	ja	ja	204
H260	0Hz-SLV (A044=04) Strombegrenzung 0...3Hz (2. Parametersatz)	100%	0...1000%	ja	ja	204
H061	0Hz-SLV (A044=04) Startbooststrom 0...3Hz	50%	0...50%	ja	ja	204
H261	0Hz-SLV (A044=04) Startbooststrom 0...3Hz (2. Parametersatz)	50%	0...50%	ja	ja	204
H070	Drehzahlregler bei Vektorregelung (A044=03,04,05) P-Regler, P-Anteil, Eingang CAS=EIN	100%	0...1000%	ja	ja	204
H071	I-Anteil	100	0...1000	ja	ja	204
H072	Drehzahlregler bei Vektorregelung (A044=03,04,05) P-Regler, P-Anteil, Eingang CAS=EIN	1,00	0...10	ja	ja	204
H073	Schaltzeit für Verstärkung	100ms	0...9999ms	ja	ja	204

*1: Einstellbar während des Betriebes
*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
P001	Verhalten bei Störung in Verbindung mit der in Steckplatz 1 eingesteckten Optionskarte	00	00:Störmeldung 01:keine Störmeldung	nein	ja	205
P002	Verhalten bei Störung in Verbindung mit der in Steckplatz 2 eingesteckten Optionskarte	00	00:Störmeldung 01:keine Störmeldung	nein	ja	205
P011	Anzahl der Impulse pro Umdrehung (A044=05)	1024 Impulse	128...65000 Impulse	nein	nein	208
P012	Regelverfahren	00	00:ASR-Speed-Control 01:APR-Position, über Impulskette 02:APR-Positionierung intern 03:HAPR-Position, intern, hochaufl.	nein	nein	208
P013	Positionierung über Impulsketteneingang SAP, SAN, SBP, SBN (P012=01)	00	00:MD0-A/B 90°-phasenverschob. 01:MD1-A=Impulse, B=Richtung 02:MD2-A=Impulse-Rechtslauf, B=Impulse-Linkslauf	nein	nein	209
P014	0-Impuls-Positionierung	0	00...4095	nein	ja	210
P015	0-Impuls-Positionierung, Geschwindigkeit	5,00Hz	0...120Hz	nein	ja	210
P016	0-Impuls-Positionierung, Drehrichtung	00	00 Rechtslauf 01 Linkslauf	nein	nein	210
P017	0-Impuls-Positionierung, Fenster für POK-Signal	5 Imp.	0...10000 Impulse	nein	ja	210
P018	0-Impuls-Positionierung, Wartezeit für POK-Signal	0,00s	0 ... 9,99s	nein	ja	210
P019	Elektronisches Getriebe, Übersetzungseingriff	00	00:Rückführung FB 01: Sollwert REF	nein	ja	215
P020	Elektronisches Getriebe, Übersetzungsverhältnis Zähler	1	1...9999	nein	ja	215
P021	Elektronisches Getriebe, Übersetzungsverhältnis Nenner	1	1...9999	nein	ja	215
P022	Elektronisches Getriebe, Feed forward gain	0,00	0...655,3	nein	ja	216
P023	Elektronisches Getriebe, Position loop gain	0,50	0...100	nein	ja	216
P024	Elektronisches Getriebe, Positionsoffset	0	-2048...+2048	nein	ja	216
P025	Temperaturkompensation Motorkonstante R ₂ (nur in Verbindung mit Kälteleiter PB-41E von Shibaura Electronics)	00	00:nicht aktiv 01:aktiv	nein	ja	216
P026	Geschwindigkeitsüberschreitung, Auslöseschwelle	135%	0...150%	nein	ja	217
P027	Drehzahlabweichung	7,5Hz	0...120Hz	nein	nein	217
P028	Auslöseschwelle Motor-Geber-Untersetzung, Zähler	1	0...9999	nein	nein	223
P029	Motor-Geber-Untersetzung, Nenner	1	0...9999	nein	nein	223

*1: Einstellbar während des Betriebes
*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
P031	Vorgabe Zeitrampe	00	00:Bedienfeld 01:Optionskarte in Steckplatz 1 02:Optionskarte in Steckplatz 2 03:Easy Sequence	nein	nein	114
P032	Vorgabe Sollposition	00	00:Bedienfeld 01:Optionskarte in Steckplatz 1 02:Optionskarte in Steckplatz 2	nein	ja	218
P033	Vorgabe Drehmoment-sollwert	00	00:Analogeingang O1 02:Analogeingang O2 03:Bedienfeld	nein	nein	225
P034	Vorgabe Drehmoment-sollwert	0%	0...200%	ja	ja	225
P035	Vorgehen Drehmoment-sollwert bei Vorgabe über Analogeingang O2	00	00:entspr. Signalpolarität 01:drehrichtungsabhängig	nein	nein	225
P036	Drehmomentoffset, Vorgabe	00	00:kein Offset 01:Bedienfeld 02:Analogeingang O2	nein	nein	225
P037	Drehmomentoffset, Einstellwert	0%	-200...+200%	ja	ja	225
P038	Vorgehen Drehmomentoffset bei Vorgabe über O2	0%	00:entspr. Signalpolarität 01:drehrichtungsabhängig	ja	ja	226
P039	Drehmomentregelung, Maximalfrequenz Rechtslauf	0,00Hz	0...Maximalfrequenz A004	ja	ja	226
P040	Drehmomentregelung, Maximalfrequenz Linkslauf	0,00Hz	0...Maximalfrequenz A004	ja	ja	226
P044	DeviceNet Watchdog timer	1,00s	0...99,99s	nein	nein	
P045	Verhalten bei DeviceNet-Kommunikationsstörung	01	00:Störmeldung E60/E70 01:Stop,Störmeldung E60/E70 02:Störungen ignorieren 03:freier Auslauf 04:Stop	nein	nein	
P046	DeviceNet Polling Digitalausgänge	21	20, 21, 100	nein	nein	
P047	DeviceNet Polling Digitalausgänge	71	70, 71, 101	nein	nein	
P048	Verhalten bei nicht aktiviertem Bus	01	00:Störmeldung E60/E70 01:Stop,Störmeldung E60/E70 02:Störungen ignorieren 03:freier Auslauf 04:Stop	nein	nein	
P049	DeviceNet Motorpolzahl über Bus	0	0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38 Pole	nein	nein	224
P055	Impulsketteneingang SAP, Skallerung	25kHz	1...50kHz	nein	ja	224
P056	Impulsketteneingang SAP, Filterzeitkonstante	0,1s	0,01...2,00s	nein	ja	224
P057	Impulsketteneingang SAP, Frequenzoffset	0%	-100...+100%	nein	ja	224
P058	Impulsketteneingang SAP, Frequenzgrenze	100%	-0...100%	nein	ja	224

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

HITACHI S J700-2

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
P060	Position 0	00	P073...P072	ja	ja	218
P061	Position 1	00	P073...P072	ja	ja	219
P062	Position 2	00	P073...P072	ja	ja	219
P063	Position 3	00	P073...P072	ja	ja	219
P064	Position 4	00	P073...P072	ja	ja	219
P065	Position 5	00	P073...P072	ja	ja	219
P066	Position 6	00	P073...P072	ja	ja	219
P067	Position 7	00	P073...P072	ja	ja	219
P068	Referenzierung, Modus	00	00:Low-speed(P070) 01:High-speed(P071,P070) 02:High-speed2(P071,P070,0-Imp.)	ja	ja	220
P069	Referenzierung, Drehrichtung	00	00:Rechtslauf 01:Linkslauf	ja	ja	221
P070	Referenzierung, Low-speed-Frequenz	0,00Hz	0...10Hz	ja	ja	221
P071	Referenzierung, High-speed-Frequenz	0,00Hz	0...400Hz	ja	ja	221
P072	Maximalposition Rechtslauf	2 ²⁸ -1	P012=02:0...268435455 (2 ²⁸ -1) P012=03:0...1073741823 (2 ²⁸ -1)	ja	ja	219
P073	Maximalposition Linkslauf	-2 ²⁸ +1	P012=02:-268435455(-2 ²⁸ +1)...0 P012=03:-1073741823(-2 ²⁸ +1)...0	ja	ja	219
P100	Easy Sequence Variable U(00)	0	0...65535	ja	ja	227
P101	Easy Sequence Variable U(01)	0	0...65535	ja	ja	227
P102	Easy Sequence Variable U(02)	0	0...65535	ja	ja	227
P103	Easy Sequence Variable U(03)	0	0...65535	ja	ja	227
P104	Easy Sequence Variable U(04)	0	0...65535	ja	ja	227
P105	Easy Sequence Variable U(05)	0	0...65535	ja	ja	227
P106	Easy Sequence Variable U(06)	0	0...65535	ja	ja	227
P107	Easy Sequence Variable U(07)	0	0...65535	ja	ja	228
P108	Easy Sequence Variable U(08)	0	0...65535	ja	ja	228
P109	Easy Sequence Variable U(09)	0	0...65535	ja	ja	228
P110	Easy Sequence Variable U(10)	0	0...65535	ja	ja	228
P111	Easy Sequence Variable U(11)	0	0...65535	ja	ja	228

*1: Einstellbar während des Betriebes

*2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch "S700 - ASCII-Protokoll, Modbus"

Funktionsnummer	Funktion	Grundwert	Einstellbereich	*1	*2	Seite
P112	Easy Sequence Variable U(12)	0	0...65535	ja	ja	228
P113	Easy Sequence Variable U(13)	0	0...65535	ja	ja	228
P114	Easy Sequence Variable U(14)	0	0...65535	ja	ja	228
P115	Easy Sequence Variable U(15)	0	0...65535	ja	ja	228
P116	Easy Sequence Variable U(16)	0	0...65535	ja	ja	228
P117	Easy Sequence Variable U(17)	0	0...65535	ja	ja	228
P118	Easy Sequence Variable U(18)	0	0...65535	ja	ja	229
P119	Easy Sequence Variable U(19)	0	0...65535	ja	ja	229
P120	Easy Sequence Variable U(20)	0	0...65535	ja	ja	229
P121	Easy Sequence Variable U(21)	0	0...65535	ja	ja	229
P122	Easy Sequence Variable U(22)	0	0...65535	ja	ja	229
P132	Easy Sequence Variable U(23)	0	0...65535	ja	ja	229
P124	Easy Sequence Variable U(24)	0	0...65535	ja	ja	229
P125	Easy Sequence Variable U(25)	0	0...65535	ja	ja	229
P126	Easy Sequence Variable U(26)	0	0...65535	ja	ja	229
P127	Easy Sequence Variable U(27)	0	0...65535	ja	ja	229
P128	Easy Sequence Variable U(28)	0	0...65535	ja	ja	229
P129	Easy Sequence Variable U(29)	0	0...65535	ja	ja	230
P130	Easy Sequence Variable U(30)	0	0...65535	ja	ja	230
P131	Easy Sequence Variable U(31)	0	0...65535	ja	ja	230
U001...	Benutzerdefinierte Auswahl von max. 12 Funktionen	no	d001...P131, no	ja	ja	137

*1: Einstellbar während des Betriebes
 *2: Einstellbar während des Betriebes wenn b031=10

8. Störmeldungen

Die Frequenzumrichter sind mit Schutzrichtungen wie z. B. Schutz vor Überstrom, Überspannung und Unterspannung ausgestattet. Bei Auslösung einer der vielfältigen Schutzfunktionen wird die Ausgangsspannung abgeschaltet - der Motor läuft frei aus und das Gerät verbleibt bis zur Quittierung der Störmeldung im Störmeldestatus.

Störmeldung	Beschreibung	Ursache	Abhilfe
	Überstrom (ca. 220% FU-I _{Nenn}) in der Leistungsstufe	Ist der Motornennstrom größer als der Frequenzumrichter-Nennstrom?	Frequenzumrichter größerer Leistung auswählen
E 01	<ul style="list-style-type: none"> im statischen Betrieb 	Trat plötzliche Lasterhöhung auf oder ist der Motor blockiert?	Überlasten vermeiden. Frequenzumrichter und Motor größerer Leistung einsetzen
E 02	<ul style="list-style-type: none"> während der Verzögerung 	Sind die Motorklemmen U, V, W kurzgeschlossen? Verzögerungszeit zu kurz?	Motorzuleitungen und Motor auf Kurzschluss überprüfen
E 03	<ul style="list-style-type: none"> während des Hochlaufs 	Sind die Motorklemmen U, V, W kurzgeschlossen? Hochlaufzeit zu kurz?	Motorzuleitungen und Motor auf Kurzschluss überprüfen Hochlaufzeit verlängern
E 04	<ul style="list-style-type: none"> im Stillstand 	Sind die Motorklemmen kurzgeschlossen? Ist der manuelle Boost (Funktion A042) zu hoch eingestellt? Ist der Motor blockiert? Liegt ein Erdschluss an den Ausgangsklemmen bzw. am Motor vor?	Die Motorleitungen und den Motor auf Kurzschluss überprüfen Boost unter Funktion A042 verringern Motorlast bzw. Losbrechmoment überprüfen Überprüfen Sie die Ausgangsleitungen bzw. den Motor auf Erdschluss.
E 05 *1	Auslösen des internen Motorschutzes	Der interne elektronische Motorschutz hat wegen Überlastung des angeschlossenen Motors ausgelöst.	Motor und Umrichter größerer Leistung einsetzen Eingabe unter Funktion b012 überprüfen
E 06	Der Frequenzumrichter ist überlastet	Ausgangsstrom größer als der FU-Nennstrom?	Frequenzumrichter größerer Leistung einsetzen
	Überschreiten der Bremschopper-einschaltdauer	Ist die Einschaltdauer zu niedrig eingestellt?	Einschaltdauer unter Funktion b090 erhöhen (Achtung! Bremswiderstand nicht überlasten!)

*1: Fehlerquittierung frühestens 10s nach Auftreten der Störmeldung möglich

HITACHI S J700-2

Stör- meldung	Beschreibung	Ursache	Abhilfe
E 07	Überspannung (ca. 800VDC) im Zwischenkreis	Der Motor wurde über-synchron (generatorisch) betrieben.	Verzögerungszeit verlängern. AVR-Funktion für den Runterlauf inaktivieren (Funktion A081=02) Höhere Motorspannung unter A082 eingeben. Bremschopper und Brems-widerstand einsetzen
E 08 *2	EEPROM-Fehler	Ist die Temperatur unzu-lässig hoch oder ist der FU Funkstörungen ausgesetzt?	Umgebungsbedingungen über-prüfen. Geben Sie die pro-grammierten Parameter erneut ein.
E 09	Unterspannung (ca. 345VDC) im Zwischenkreis	Die Netzspannung ist zu niedrig	Netzspannung überprüfen
E 10	Störung Strom-wandler (wenn die Stromwandler bei Netz-Ein mehr als 0,6V ausgeben)	Können elektromagnetische Felder auf den Frequenz-umrichter einwirken?	Umgebung des Frequenzum-richters und externe Beschaltung auf Störursachen (z. B. Strom-schienen) untersuchen
E 11 *3	Prozessor gestört	Mindestens einer der Strom-wandler ist defekt. Können elektromagnetische Felder auf den Frequenz-umrichter einwirken?	Durch Kundendienst instand-setzen lassen Umgebung des Frequenzum-richters und externe Beschaltung auf Störursachen (z. B. Strom-schienen) untersuchen
E 12	Störung extern	Ist der Frequenzumrichter defekt? Es werden fehlerhafte Daten aus dem EEPROM gelesen	Durch Kundendienst instand-setzen lassen
E 13	Störung durch Auslösen der Wieder-anlaufsperr	Externe Störmeldung an Eingang EXT Wurde bei aktivierter Wiederanlaufsperr (Eingang USP) die Netzspannung eingeschaltet?	Ursache der Störmeldung in der externen Beschaltung beheben Wiederanlaufsperr erst nach dem Zuschalten der Netz-spannung aktivieren
		Trat während des Betriebes und aktivierter Wieder-anlaufsperr (Eingang USP) eine kurzzeitige Netz-spannungsunterbrechung auf?	Netz überprüfen

*2: Fehlerquittierung nur durch Aus- und Einschalten der Netzspannung möglich. Tritt die Störmeldung immer bei Einschalten der Netzspannung ein, dann liegt eine Störung des Speichers vor. Initialisieren Sie in diesem Fall den Frequenzumrichter (b084=01) und geben Sie die Parameter erneut ein.

*3: Fehlerquittierung nur durch Aus- und Einschalten der Netzspannung möglich




HITACHI S J700-2

Stör- meldung	Beschreibung	Ursache	Abhilfe
E 14 *3	Erdschluss an den Motoranschluss-klemmen	Liegt ein Erdschluss zwischen U, V, W und Erde vor?	Erdschluss beseitigen und Motor überprüfen
E 15	Netzüberspannung	Die Zwischenkreisspannung ist für mindestens 100s >780VDC;	Überprüfen Sie die Netz-spannung
E 16	Kurzzeitiger Netzausfall	Es ist ein kurzzeitiger Netzausfall mit einer Dauer von min. 15ms aufgetreten.	Überprüfen Sie die Netzspannung. Werden in der Nähe des FU große Motoren direkt eingeschaltet?
E 20	Übertemperatur aufgrund reduzierter Lüfterdrehzahl	Die Drehzahl der integrierten Lüfter ist zu niedrig	Lüfter überprüfen
E 21	Übertemperatur im Leistungsteil	Umrichter überlastet?	Kühlkörper und Lüfter reinigen Überprüfen Sie den Motorstrom.
E 23	Gate-Array-Fehler	Umgebungstemp. zu hoch? Einbaubstände zu gering (siehe Kap. 3. Montage)? Kommunikationsfehler zwischen CPU und Gate-Array	Überprüfen Sie die Umgebungs-temperatur Überprüfen Sie die Einbaub-stände Verbindungskabel überprüfen. Wirken EMV-Störungen auf die Kommunikation ein?
E 24	Netzphasenausfall	Mind. eine der Netzphasen ist ausgefallen (b006=01; bei Einsatz von externen Funkentstörfiltern auf der Eingangsseite funktioniert diese Überwachungsfunktion nicht fehlerfrei)	Überprüfen Sie die Netzspannung Sind die Kontakte des Netzschutz fehlerhaft?
E 25 *3	Störung Leistungsteil	Das Gate Array kann aufgrund einer Störung den Zustand Ein oder Aus des IGBT nicht bestätigen	Hat eine Sicherung ausgelöst? Wirken EMV-Störungen auf die Kommunikation ein? Das IGBT ist defekt.
E 30 *4	IGBT-Fehler	Überstrom oder Übertemperatur im IGBT	Frequenzumrichter größerer Leistung auswählen Frequenzumrichter und Motor größerer Leistung einsetzen Motorzuleitungen und Motor auf Kurzschluß überprüfen
E 35	Ansprechen der Kalt-leiterauslösefunktion (Funktion b098)	Ist der Motor überlastet? Ist die Eigenbelüftung des Motors – insbesondere bei kleinen Drehzahlen - zu gering?	Überprüfen Sie die Belastung des Motors. Setzen Sie - wenn häufig kleine Frequenzen gefahren werden - einen Fremdlüfter ein.
E 36	Fehler Bremsen-steuerung	Es ist ein Fehler beim An-steuern der Motorbremse aufgetreten (Funktion b120)	Überprüfen Sie die entspre-chenden Parameter Überprüfen Sie die Bremse

*3: Fehlerquittierung nur durch Aus- und Einschalten der Netzspannung möglich

*4: S J700-007...110HFE2: Fehlerquittierung durch Netz-Aus / Netz-Ein
S J700- > 11kW: Fehlerquittierung durch Netz-Aus/Netz-Ein, Eingang Reset oder Taste Stop/Reset

HITACHI S J700-2

Stör- meldung	Beschreibung	Ursache	Abhilfe
E 38	Überlast bei kleiner Ausgangsfrequenz	Überlast bei Frequenzen <0,2Hz	Motor ist blockiert oder überlastet
E 41	ModBus-Kommunikationsstörung	Die unter C077 programmierte Time-out wurde überschritten	Baudrate unter C071 richtig eingestellt? Länge des Kommunikationskabels überprüfen
E 43	Ungültiger Befehl		
E 44	Verschachtelungstiefe zu groß		
E 45	Ausführungsfehler	Weitere Information siehe Handbuch „SJ700 Series Easy-Sequence Programming Software EzSQ“	
E 50... E 59	Programmdefinierte Störmeldung		
E 60... E 69	Störung Steckplatz 1	Störung in Verbindung mit der in Steckplatz 1 eingesteckten Optionskarte	Siehe Handbuch der in Steckplatz 1 gesteckten Optionskarte.
E 70... E 79	Störung Steckplatz 2	Störung in Verbindung mit der in Steckplatz 2 eingesteckten Optionskarte	Siehe Handbuch der in Steckplatz 2 gesteckten Optionskarte.
	Wartemodus während Unterspannung	Der Frequenzumrichter befindet sich im Wartemodus während die Eingangsspannung abgefallen ist. Wenn dieser Zustand länger als 40s anhält dann wird Störmeldung E09 angezeigt	Überprüfen Sie die Netzspannung
	Kommunikationsstörung zwischen Frequenzumrichter und Bedieneinheit	Die Wartezeit vor dem automatischen Wiederanlauf ist aktiv (b001, b003, b008, b011)	Verbindung zwischen FU und Bedienteil überprüfen – evtl. Verbindungskabel austauschen
	Drehrichtung gesperrt	Die angewählte Drehrichtung ist unter b035 gesperrt	

*5: Fehlerquittierung nur mittels Reset an Digitaleingang 1 (RS) möglich.

HITACHI S J700-2

Störmeldungen in Verbindung mit der Optionskarte SJ-FB

Stör- meldung	Beschreibung	Ursache	Abhilfe
E 60	Inkrementalgeber-signal defekt	Fehlerhaftes oder fehlendes Inkrementalgebersignal an mindestens einem der Eingänge EAP, EAN, EBP, EBN (EzP, EzN wenn SWENC-2=ON)	Inkrementalgeber defekt Verbindungskabel defekt
E 61	Drehzahl zu hoch	Die maximal zulässige Frequenz (A004 x P026) wird überschritten	Generatorische Last reduzieren
E 71			
E 62	Positionierungsfehler	Die Abweichung zwischen der Sollposition und der aktuellen Istposition ist >1.000.000.	Last überprüfen
E 72			
E 63	Position außerhalb des zulässigen Bereiches	Bei Positionierung mit intern abgelegten Positionen (P012=02, 03) ist eine Position aufgetreten, die außerhalb des von P072 und P073 festgelegten Bereiches liegt.	
E 73			
E 69	Fehlerhafte Verbindung zwischen Optionskarte SJ-FB	Montage der Optionskarte SJ-FB überprüfen	
E 79	und Frequenzumrichter		

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Ausnahmen gibt es im Allgemeinen drei verschiedene Möglichkeiten anstehende Störmeldungen zu quittieren:

- Eingang Reset
- Ausschalten der Netzspannung
- Drücken der Taste 