

Frequenzumrichter Serie X200

Der wirtschaftliche Kompaktumrichter

HITACHI
Inspire the Next



- Leistungsbereich 0,25 - 7,5 kW
0,25 - 2,2 kW: 1 / 3 x 200 - 240 V
0,37 - 7,5 kW: 3 x 380 - 480 V
 - Digitales Bedienfeld mit Potentiometer
 - RS485 / Modbus RTU integriert
 - Profibus, CanOpen, DeviceNet optional
 - Motorkaltleitereingang
 - Motorpotentiometer-Funktion
 - Motor-Synchronisation
 - Impulsstart /-stop
 - Quick-Start-Funktion
 - Logische Verknüpfungen
 - Integrierter PID-Regler mit Invertierung
 - Frequenzaddition /-subtraktion
 - Taktfrequenz belastungsabhängig wählbar
 - Stromgrenzenvorgabe über 0...10V
 - Funktion „Sicherer Halt“ gemäß EN 954-1, Kategorie 3 (in Vorbereitung)
 - Digitalausgang mit programmierbaren Ein- u. Ausschaltverzögerungen
 - Geführter Runterlauf bei NOT-AUS bzw. Netzausfall
 - Integrierter EMV-Filter gemäß EN 61800-3, Kategorie C1/C2
 - RoHS konform
 - Globale Standards CE, UL, c-UL, C-Tick
- ...und vieles mehr!

Regionalvertretung
www.ks-antriebssysteme.de

Frequenzumrichter Serie X200

Der wirtschaftliche Kompaktumrichter

HITACHI
Inspire the Next

Technische Daten

Frequenzumrichter X200	200 V Serie							400 V Serie							
	002 SFEF	004 SFEF	005 SFEF	007 SFEF	011 SFEF	015 SFEF	022 SFEF	004 HFEF	007 HFEF	015 HFEF	022 HFEF	030 HFEF	040 HFEF	055 HFEF	075 HFEF
Max. zulässige Motorwellenleistung in kW	0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	0,37	0,75	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5
Ausgangsstrom in A	1,4	2,6	3,0	4,0	5,0	7,1	10	1,5	2,5	3,8	5,5	7,8	8,6	13	16
Netzanschluss	1 ~ 200 (-15%) ... 240 V (+10%), 50/60 Hz, ±5 %							3 ~ 380 (-15%) ... 480 V (+10%), 50/60 Hz, ±5 %							
Ausgangsspannung	3 ~ 0 - 200...240 V entsprechend der Netzspannung							3 ~ 0 - 380...480 V entsprechend der Netzspannung							
Integrierter Netzfilter	EN 61800-3 Kategorie C1							EN 61800-3 Kategorie C2							
Ausgangsfrequenz	0,5...400 Hz														
Frequenzgenauigkeit (bei 25 °C ±0 °C)	±0,4 % bei analoger Sollwertvorgabe, ±0,01 % bei digitaler Sollwertvorgabe														
Frequenzauflösung	Maximalfrequenz / 1000 bei analoger Sollwertvorgabe, 0,1 Hz bei digitaler Sollwertvorgabe														
Spannungs-/Frequenz-Kennlinie	Konstantes oder reduziertes Drehmoment														
Zulässiger Überstrom	150 % für 60 s														
Hochlauf-/Runterlaufampen	2 Zeitrampen einstellbar zwischen 0,01 und 3000 s, linear, S-Kurve														
Startmoment	150 %														
Bremsen	extern optional														
Bremschopper	Gleichstrombremsung														
	Einschaltdauer, Einschaltfrequenz und -Moment programmierbar														
Eingänge	Digital-Eingänge														
	5 Stück, frei programmierbar, Öffner oder Schließer, PNP- oder NPN-Logik														
	Analog-Eingänge														
	2 Stück, 0...10 V, 4...20 mA														
Ausgänge	Digital-Ausgänge														
	1 Stück, Typ „Open Collector“, programmierbar, Öffner oder Schließer, PNP- oder NPN-Logik														
	Analog-Ausgänge														
	1 Stück, programmierbar zur Anzeige der Ausgangsfrequenz oder des Motorstroms														
	Relais-Ausgänge														
	1 Stück, Wechselkontakt, programmierbar														
PID-Regler	Integrierter PID-Regler für Durchfluss-, Druck- oder Temperaturregelungen														
Motortemperaturüberwachung	Eingang zur Überwachung der Motortemperatur (Kaltleiterzugang)														
Serielle Schnittstelle	RS485														
Motorpotentiometer	Integriertes Motorpotentiometer mit/ohne Sollwertspeicher, Einstellbereich 0,01...3000 s														
Sicherer Halt	Diese Funktion unterstützt die Sicherheitsfunktion „Sicherer Halt“, Schutz gegen unerwarteten Anlauf, gemäß Anforderungen der EN 954-1, Kategorie 3														
Bussysteme	ModBus RTU standardmäßig integriert, optional Profibus, DeviceNet, CANopen														
Konformität	CE, UL, cUL, c-Tick														
Schutzeinrichtung	Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Überlast, Übertemperatur, Erdschluss (eingeschränkt, nur bei Netz-Ein), Elektronischer Motorschutz etc.														
Umgebungsbeding.	Temperatur / rel. Feuchtigkeit														
	-10...+50 °C Umgebungstemperatur, -25...+70 °C Lagerungstemperatur / 20...90 % Relative Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)														
	Zulässige Erschütterung														
	5,9 m/s ² , 10...55 Hz, Aufstellhöhe 1000 über NN														
CE	Niederspannungsrichtlinie gemäß EN 50178, EMV-Richtlinie gemäß EN 61800-3														
Weitere Funktionen	Freier Auslauf, Belastungsabhängige Reduzierung der Taktfrequenz, Automatische Rampenverlängerung bei Überspannung im Zwischenkreis, selektiver Reset, Frequenzaddition, Ein-/Ausschaltverzögerung der Ausgangssignale, logische Verknüpfungen														
Optionen	Digitale Fernbedienung/Kopiereinheit, Windowsgeführte Programmiersoftware, Externer High-End-Funkentstörfilter, Netzdrosseln, Motordrosseln, Sinusfilter, Anbindung an Bussysteme														
Schutzklasse	IP20														
Gewicht in kg (ca.)	1,0	1,0	1,5	2,4	2,5	1,5	2,3	2,4	4,2						

Technische Änderungen vorbehalten

Abmessungen Serie X200

X200		002 SFEF	004 SFEF	005 SFEF	007 SFEF	011 SFEF 015 SFEF 022 SFEF	004 HFEF	007 HFEF 015 HFEF 022 HFEF 030 HFEF 040 HFEF	055 HFEF 075 HFEF
Breite	mm	80	80	110	110	110	110	110	180
Höhe	mm	155	155	189	189	189	189	189	250
Tiefe	mm	97	110	133	133	160	133	160	170

