

## GD200A-BIẾN TẦN ĐA NĂNG THỂ HỆ MỚI

### I/ Đặc tính kỹ thuật của biến tần GD200A

Đặc tính kỹ thuật		Thông số
Nguồn điện vào	Điện áp ngõ vào (V)	3P, 220VAC ( $\pm 15\%$ ), 1.5~55KW 3P, 400 VAC ( $\pm 15\%$ ), 1.5~500KW
	Tần số ngõ vào (Hz)	47 ~ 63Hz
Nguồn điện ngõ ra	Điện áp ngõ ra (V)	0 ~ điện áp ngõ vào
	Tần số ngõ ra (Hz)	0 ~ 400Hz
Đặc tính điều khiển	Chế độ điều khiển	Vectorize V/F (SVPWM), Sensorless Vector (SVC), Torque control.
	Động cơ	Động cơ không đồng bộ
	Độ phân giải điều chỉnh tốc độ	1:100
	Sai số tốc độ	$\pm 0.2\%$ , (SVC)
	Độ nhấp nhô điều khiển tốc độ	$\pm 0.3\%$ , (SVC)
	Đáp ứng torque	$\leq 20$ ms (SVC)
	Sai số điều khiển torque	10 %, (SVC)
	Torque khởi động	150% giá trị danh định ở 0.5 Hz
	Khả năng quá tải	60s với 150% dòng định mức 10s với 180% dòng định mức 1s với 200% dòng định mức Mode P: 60s với 120% dòng định mức
	Độ phân giải ngõ vào analog	$\leq 20$ mV
	Độ phân giải ngõ vào số	$\leq 2$ ms
	Hãm động năng	Tích hợp bộ thắng với điện áp 380V ( $\leq 30$ Kw).
	Chức năng bắt tốc độ	Khởi động êm đối với động cơ đang còn quay.
	Bộ lọc nhiễu	Tích hợp sẵn C3, tự chọn C2
	Truyền thông	Modbus RTU
	Terminal	Ngõ vào số
Ngõ vào xung tốc độ cao		01 ngõ vào nhận xung tần số cao, PNP và NPN
Ngõ vào Analog		Ngõ AI2: 0 ~10V/ 0~20mA, Ngõ AI3: -10~10V.
Ngõ ra số		RO1A-NO, RO1B-NC, RO1C- Common RO2A-NO, RO2B-NC, RO2C- Common Tích hợp timer.
Ngõ ra Analog		AO1, AO2: 0/4~20mA hoặc 0~10V
Ngõ ra opened		1 ngõ ra opened collector

	collector	Tích hợp timer.
	Ngõ phát xung tốc độ cao	Ngõ HDO (ngõ ra ON – OFF hoặc ngõ ra xung tần số cao), tích hợp timer.
Chức năng bảo vệ	Bảo vệ khi xảy ra các sự cố như là quá dòng, áp cao, dưới áp, quá nhiệt, mất pha, lệch pha, đứt dây ngõ ra, quá tải v.v...	
Chức năng đặc biệt	Chức năng tự ổn áp (AVR)	Tự động ổn định điện áp ngõ ra khi điện áp nguồn cấp dao động bất thường.
	Chức năng chuyên dụng cho ngành sợi, dệt	Điều khiển tốc độ thay đổi theo chu trình cuộn sợi.
	Chức năng timer, counter	Bộ định thời và bộ đếm lập trình được
	Chức năng bù moment	Làm tăng đặc tính moment của điều khiển V/F khi động cơ làm việc ở tốc độ thấp.
	Chức năng simple water supply	Duy trì áp lực nước trong hệ thống bơm.
	Chức năng điều khiển thăng	Thăng động năng, thăng kích từ
	Chức năng tiết kiệm điện	Tiết kiệm điện khi động cơ dư tải, nâng cao hệ số công suất của động cơ.
	Chức năng cân bằng tải	Khi nhiều động cơ cùng kéo một tải, chức năng này giúp cân bằng tải phân bố trên các động cơ bằng cách giảm tốc độ xuống dựa vào giá trị tăng lên của tải
	Chức năng giúp hệ thống hoạt động liên tục	Tự động reset lỗi theo số lần và thời gian đặt trước. Duy trì hoạt động khi bị mất điện thoáng qua và dải điện áp hoạt động rộng phù hợp với những nơi điện chập chờn.
	Chức năng kiểm tra, giám sát	Kết nối máy tính để giám sát quá trình hoạt động cũng như cài đặt thông số cho biến tần nhờ phần mềm INVT studio V1.0, HCM.

II/ Thông số công suất và mã sản phẩm

**GD200A-011G/015P-4**  
 **A**      **B**    **C**    **D**    **E**    **F**

Fig 3-4 Product type

Key	Instructions
A	GD200A : abbreviation of Goodrive200A
B, D	3-digit code: output power. "R" means the decimal point; "011":11kW; "015":15kW
C, E	C: G:Constant torque load
	E: P:Variable torque load
F	Input voltage degree: 2: AC 3PH 220V(-15%)~240V(+10%) 4: AC 3PH 380V(-15%)~ 440V(+10%) 6: AC 3PH 520V(-15%)~690V(+10%)

**3.6 Rated specifications**

Model	Constant torque			Variable torque		
	Output power (kW)	Input current (A)	Output current (A)	Output power (kW)	Input current (A)	Output current (A)
GD200A-0R7G-4	0.75	3.4	2.5			
GD200A-1R5G-4	1.5	5.0	3.7			
GD200A-2R2G-4	2.2	5.8	5			
GD200A-004G/5R5P-4	4	13.5	9.5	5.5	19.5	14
GD200A-5R5G/7R5P-4	5.5	19.5	14	7.5	25	18.5
GD200A-7R5G/011P-4	7.5	25	18.5	11	32	25
GD200A-011G/015P-4	11	32	25	15	40	32
GD200A-015G/018P-4	15	40	32	18.5	47	38
GD200A-018G/022P-4	18.5	47	38	22	56	45
GD200A-022G/030P-4	22	56	45	30	70	60
GD200A-030G/037P-4	30	70	60	37	80	75
GD200A-037G/045P-4	37	80	75	45	94	92
GD200A-045G/055P-4	45	94	92	55	128	115

Model	Constant torque			Variable torque		
	Output power (kW)	Input current (A)	Output current (A)	Output power (kW)	Input current (A)	Output current (A)
GD200A-055G/075P-4	55	128	115	75	160	150
GD200A-075G/090P-4	75	160	150	90	190	180
GD200A-090G/110P-4	90	190	180	110	225	215
GD200A-110G/132P-4	110	225	215	132	265	260
GD200A-132G/160P-4	132	265	260	160	310	305
GD200A-160G/185P-4	160	310	305	185	345	340
GD200A-185G/200P-4	185	345	340	200	385	380
GD200A-200G/220P-4	200	385	380	220	430	425
GD200A-220G/250P-4	220	430	425	250	485	480
GD200A-250G/280P-4	250	485	480	280	545	530
GD200A-280G/315P-4	280	545	530	315	610	600
GD200A-315G/350P-4	315	610	600	350	625	650
GD200A-350G/400P-4	350	625	650	400	715	720
GD200A-400G-4	400	715	720			
GD200A-500G-4	500	890	860			