

I/ THÔNG SỐ KỸ THUẬT

ĐẶC TÍNH THIẾT BỊ		DIỄN GIẢI
Dải công suất		1.5~630KW
Nguồn điện ngõ vào	Điện áp ngõ vào (V)	+ AC 3Pha 220V(-15%) ~ 240V(+10%) (1.5~55KW) + AC 3Pha 380V(-15%) ~ 440V(+10%).(1.5~500KW) + AC 3Pha 520V(-15%) ~ 690V (+10%).(22~630KW)
	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
Động cơ	Hầu hết các loại motor đồng bộ và không đồng bộ, motor spindle, motor servo...	
Đặc tính điều khiển	Tần số khởi động/moment khởi động	0Hz/200%
	Chế độ điều khiển	Vectorize V/F (SVPWM), Sensorless vector (SVC), vector control (VC).
	Độ phân giải điều chỉnh tốc độ	1:1000
	Khả năng quá tải	60s với 150% dòng định mức 10s với 180% dòng định mức 1s với 200% dòng định mức.
	Chức năng điều khiển	Chức năng điều khiển PID, chức năng đa cấp tốc độ: có 16 cấp tốc độ đặt trước, chạy vị trí, chạy đồng bộ, điều khiển lực căng...
	Độ chính xác tốc độ	± 0.02%, điều khiển torque chính xác 5%.
	Nguồn đặt tần số	Bàn phím, ngõ vào analog, ngõ vào xung, truyền thông modbus, truyền thông profibus, đa cấp tốc độ, simple PLC và PID. Có thể thực hiện kết hợp giữa nhiều ngõ vào và chuyển đổi giữa các ngõ vào khác nhau.
	Tần số sóng mang	2~15KHz
	Thời gian đáp ứng	<10ms.
	Chức năng dò tốc độ	Khởi động êm đối với động cơ đang còn quay.
	Bộ lọc nhiễu	Tích hợp bộ lọc C2, C3
	Thăng động năng	Tích hợp bộ thăng với điện áp 380V (≤30KW).
Truyền thông	Modbus RTU, Profibus, Canbus, Ethernet.	
Đặc điểm I/O (tất cả các ngõ vào/ra đều có thể lập trình được)	Ngõ vào số	Có 08 ngõ vào số nhận giá trị ON – OFF, có thể đảo trạng thái NO hay NC.
	Ngõ vào xung	01 ngõ vào nhận xung tần số cao, có hỗ trợ cả PNP và NPN.
	Ngõ vào xung tham chiếu	Ngõ vào nhận xung ở chế độ chạy vị trí và ngõ ra xung encoder.
	Ngõ vào Analog	Cung cấp 03 ngõ vào: + Ngõ AI1, AI2 có thể nhận tín hiệu vào từ 0 ~10V/ 0~20mA. + Ngõ AI3 có thể nhận tín hiệu vào từ -10~10V.

	Ngõ ra Analog	Cung cấp 2 ngõ ra: AO1, AO2 có tín hiệu từ 0/4~20 mA hoặc 0~10V, tùy chọn.
	Ngõ ra Relay	2 ngõ ra relay: + RO1A-NO, RO1B-NC, RO1C-Common. + RO2A-NO, RO2B-NC, RO2C-Common.
	Ngõ ra collector hở	Ngõ HDO (ngõ ra ON – OFF hoặc ngõ ra xung tần số cao) và ngõ Y.
	Tích hợp hồi tiếp xung encoder	+ A1: Encoder 5V, đọc được xung 200kHz. + B1: Encoder 12V, đọc được xung 100kHz. + C1: Encoder 24V, đọc được xung 100kHz. + D1: Encoder 5~12V, đọc được xung 500kHz. + H1: Rotary transformer encoder, đọc được xung 300kHz.
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 tiết kiệm điện	- Chức năng tự động tiết kiệm điện khi động cơ dư tải - Nâng cao hệ số công suất của động cơ.
	Chức năng điều khiển thắng	Thắng động năng, thắng kích từ, thắng DC
	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 bù moment	Làm tăng đặc tính moment của điều khiển V/F khi động cơ làm việc ở tốc độ thấp.
	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, HCM.

II. LỰA CHỌN THIẾT BỊ:

a/ KÍCH THƯỚC

a.1/ Kích thước cho loại biến tần 3 pha 380V (-15%)~440V(+10%)

a.1.1/ Lắp đặt trên tường:

Công suất (KW)	Điện Áp (V)	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	Lỗ lắp đặt (mm2)
1.5~2.2	380V (-15%) ~440V(+10%)	126	115	193	175	174.5	5
4~5.5		146	131	262	243.5	181	6
7.5~11		170	151	331.5	303.5	216	6
15~18.5		230	210	342	311	216	6
22~30		255	237	407	384	245	7
37~55		270	130	555	540	325	7
75~110		325	200	680	661	365	9.5
132~200		500	180	870	850	360	11
220~315		680	230	960	926	380	13

a.1.2/ Lắp đặt âm tường:

Công suất (KW)	Điện Áp (V)	W1 (mm)	W2 (mm)	W3 (mm)	W4 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Lỗ lắp đặt (mm2)
1.5~2.2	380V (-15%) ~440V(+10%)	150	115	130	7.5	234	220	190	16.5	174.5	65.5	5
4~5.5		170	131	150	9.5	292	276	260	10	181	79.5	6
7.5~11		191	151	174	11.5	370	351	324	15	216.2	113	6
15~18.5		250	210	234	12	375	356	334	10	216	108	6
22~30		275	237	259	11	445	420	404	10	245	119	7
37~55		270	130	261	65.5	555	540	516	17	235	167	7
75~110		325	200	317	58.5	680	661	626	23	363	182	9.5
132~200		500	180	480	60	870	850	796	37	358	178.5	11

a.1.3/ Lắp đặt trên sàn nhà:

Công suất (KW)	Điện Áp (V)	W1 (mm)	W2 (mm)	W3 (mm)	W4 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Lỗ lắp đặt (mm2)
220~315	380V (-15%) ~440V(+10%)	750	230	714	680	1410	1390	380	150	13\12
350~500		620	230	573	\	1700	1678	560	240	22\12

a.2/ Kích thước cho loại biến tần 3 pha 520V (-15%)~690V(+10%)

a.2.1/ Lắp đặt trên tường:

Công suất (KW)	Điện Áp (V)	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	Lỗ lắp đặt (mm ²)
22~45	520V (-15%) ~690V(+10%)	270	130	555	540	325	7
55~132		325	200	680	661	365	9.5
160~220		500	180	870	850	360	11
250~350		680	230	960	926	380	13

a.2.2/ Lắp đặt âm tường:

Công suất (KW)	Điện Áp (V)	W1 (mm)	W2 (mm)	W3 (mm)	W4 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Lỗ lắp đặt (mm ²)
22~45	520V (-15%) ~690V(+10%)	270	130	261	65.5	555	540	516	17	325	167	7
55~132		325	200	317	58.5	680	661	626	23	363	182	9.5
160~220		500	180	480	60	870	850	796	37	358	178.5	11

a.2.3/ Lắp đặt trên sàn:

Công suất (KW)	Điện Áp (V)	W1 (mm)	W2 (mm)	W3 (mm)	W4 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Lỗ lắp đặt (mm ²)
220~350	520V (-15%) ~690V(+10%)	750	230	714	680	1410	1390	380	150	13\12
400~630		620	230	573	\	1700	1678	560	240	22\12

b) CHON MCB, DÂY ĐỒNG LỰC.

Công suất (KW)	Điện Áp (V)	Dòng định mức (A)		Công suất Motor (KW)	MCB (A)	Cáp đồng lực (mm ²)
		Ngõ vào	Ngõ ra			
GD35-1R5G-4	380~440	5	3.7	1.5	16	2.5
GD35-2R2G-4		5.8	5	2.2	16	2.5
GD35-004G-4		13.5	9.5	4	25	2.5
GD35-5R5G-4		19.5	14	5.5	25	2.5
GD35-7R5G-4		25	18.5	7.5	40	4
GD35-011G-4		32	25	11	63	6
GD35-015G-4		40	32	15	63	10
GD35-018G-4		47	38	18.5	100	16
GD35-022G-4		56	45	22	100	16
GD35-030G-4		70	60	30	125	25
GD35-037G-4		80	75	37	160	25
GD35-045G-4		94	92	45	200	35
GD35-055G-4		128	115	55	200	50

GD35-075G-4		160	150	75	250	70
GD35-090G-4		190	180	90	315	95
GD35-011G-4		225	215	110	400	120
GD35-132G-4		265	260	132	400	185
GD35-160G-4		310	305	160	630	240
GD35-200G-4		385	380	200	630	95*2
GD35-220G-4		430	425	220	800	150*2
GD35-250G-4		485	480	250	800	95*4
GD35-280G-4		545	530	280	1000	95*4
GD35-315G-4		610	600	315	1200	95*4
GD35-350G-4		625	650	350	1280	95*4
GD35-400G-4		715	720	400	1380	150*4
GD35-500G-4		890	860	500	1720	150*4
GD35-022G-6		35	27	22	63	10
GD35-030G-6		40	35	30	63	10
GD35-037G-6		47	45	37	100	16
GD35-045G-6		52	52	45	100	16
GD35-055G-6		65	62	55	125	25
GD35-075G-6		85	86	75	200	35
GD35-090G-6		95	98	90	200	35
GD35-110G-6		118	120	110	200	50
GD35-132G-6		145	150	132	250	70
GD35-160G-6		165	175	160	315	95
GD35-185G-6	520~690	190	200	185	315	95
GD35-200G-6		210	220	200	400	120
GD35-220G-6		230	240	220	400	185
GD35-250G-6		255	270	250	400	185
GD35-280G-6		286	300	280	630	240
GD35-315G-6		334	350	315	630	95*2
GD35-350G-6		360	380	350	630	95*2
GD35-400G-6		411	430	400	800	150*2
GD35-500G-6		518	540	500	1000	95*4
GD35-560G-6		578	600	560	1200	95*4
GD35-630G-6		655	680	630	1380	150*4

C/ CHON CÔNG SUẤT ĐIỆN TRỞ XÀ CHO BIẾN TẦN.

Công suất (KW)	Điện Áp (V)	Bộ điều khiển thẳng	Điện trở xả tại 100% momen thẳng (Ω)	Công suất tiêu hao (KW)			Điện trở xả (Ω)	
				Thẳng 10%	Thẳng 50%	Thẳng 80%		
GD35-1R5G-4	380~440	Tích hợp	326	0.23	1.1	1.8	170	
GD35-2R2G-4			222	0.33	1.7	2.6	130	
GD35-004G-4			122	0.6	3	4.8	80	
GD35-5R5G-4			89	0.75	4.1	6.6	60	
GD35-7R5G-4			65	1.1	5.6	9	47	
GD35-011G-4			44	1.7	8.3	13.2	31	
GD35-015G-4			32	2	11	18	23	
GD35-018G-4			27	3	14	22	19	
GD35-022G-4			22	3	17	26	17	
GD35-030G-4			16	5	23	36	17	
GD35-037G-4		DBU100H-060-4	13	6	28	44	11.7	
GD35-045G-4			10	7	34	54		
GD35-055G-4			8	8	41	66		
GD35-075G-4			6.5	11	56	90	6.4	
GD35-090G-4			DBU100H-110-4	5.4	14	68	108	4.4
GD35-011G-4				4.5	17	83	132	
GD35-132G-4			DBU100H-220-4	3.7	20	99	158	3.2
GD35-160G-4			DBU100H-320-4	3.1	24	120	192	2.2
GD35-200G-4				2.5	30	150	240	
GD35-220G-4				2.2	33	165	264	1.8

GD35-250G-4	02 Bộ DBU100H-400-4	2.0	38	188	300	2.2*2
GD35-280G-4		3.6*2	21*2	105*2	168*2	
GD35-315G-4		3.2*2	24*2	118*2	189*2	
GD35-350G-4		2.8*2	27*2	132*2	210*2	
GD35-400G-4		2.4*2	30*2	150*2	240*2	
GD35-500G-4		02 Bộ DBU100H-060-4	2*2	38*2	186*2	
GD35-022G-6	520~690 DBU100H-110-6	55	4	17	27	10.0
GD35-030G-6		40.3	5	23	36	
GD35-037G-6		32.7	6	28	44	
GD35-045G-6		26.9	7	34	54	
GD35-055G-6		22	8	41	66	
GD35-075G-6		16.1	11	56	90	
GD35-090G-6		13.4	14	68	108	
GD35-110G-6		11	17	83	132	
GD35-132G-6	DBU100H-160-6	9.2	20	99	158	6.9
GD35-160G-6		7.6	24	120	192	
GD35-185G-6	DBU100H-220-6	6.5	28	139	222	5.0
GD35-200G-6		6.1	30	150	240	
GD35-220G-6		5.5	33	165	264	
GD35-250G-6	DBU100H-320-6	4.8	38	188	300	3.4
GD35-280G-6		4.3	42	210	336	
GD35-315G-6		3.8	47	236	387	



THIẾT BỊ TỰ ĐỘNG HÓA AN TRÍ PHÁT
22/8 Đường số 6, Phường Bình Hưng Hòa B, Quận Bình Tân

Email: Tritran.gsk@gmail.com
Web: www.atp-autotech

GD35-350G-6			3.5	53	263	420	
GD35-400G-6		DBU100H-400-6	3.0	60	300	480	2.8
GD35-500G-6		2 bộ DBU100H-320-6	4.8*2	38*2	188*2	300*2	3.4*2
GD35-560G-6			4.3*2	42*2	210*2	336*2	
GD35-630G-6			3.8*2	47*2	236*2	378*2	