THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Phương thức điều khiển	Điều khiển V/F, điều khiển vector không cảm biến tốc độ (SVC)		
Đặc tính hệ thống điều khiển	Độ phân giải cài đặt tần số	Đầu vào analog	Tần số tối đa × 0.025%
		Cài đặt số	0.01Hz
	Điều khiển V/F Điều khiển vector không cảm biến	Đường cong V/F	3 loại: tuyến tính; nhiều điểm; đường cong V/F lũy thừa N (lũy thừa 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2)
		Tách V/F	2 phương thức: tách hoàn toàn, tách một phần
		Tăng mô-men	Thủ công: 0.0~30.0% điện áp ra định mức. Tự động: tự xác định mức tăng mô-men theo dòng ra và thông số động cơ
		Tự động giới hạn dòng và áp	Khi tăng tốc, giảm tốc hay chạy ổn định đều tự động giám sát dòng và áp stator động cơ; nhờ thuật toán riêng, giữ trong phạm vi cho phép, giảm tối đa khả năng ngắt do lỗi
		Đặc tính điện áp - tần số	Tự động điều chỉnh tỷ lệ điện áp/tần số ngõ ra theo thông số động cơ và thuật toán riêng
		Đặc tính mô-men	Mô-men khởi động: 150% định mức tại 1.0Hz (V/F); 150% định mức tại 0.25Hz (SVC) Độ chính xác tốc độ xác lập: ≤±0.2% tốc độ đồng bộ định mức Dao động tốc độ: ±0.5% tốc độ đồng bộ định mức Đáp ứng mô-men: ≤20ms (SVC)
		Tự dò thông số động cơ	Tự dò thông số động cơ ở cả chế độ tĩnh và quay, không hạn chế, cho hiệu quả điều khiển tốt nhất
		Chống quá dòng, quá áp	Điều khiển vòng kín dòng điện hoàn toàn, tránh sốc dòng; chức năng chống quá dòng và quá áp hoàn hảo
	Chống sụt áp khi vận hành	Đặc biệt phù hợp nơi điện áp lưới thấp hoặc dao động thường xuyên: kể cả khi điện áp xuống dưới mức cho phép, hệ thống vẫn duy trì vận hành lâu nhất nhờ thuật toán riêng và phân bổ năng lượng dư	
Chức năng tiêu biểu	Chạy đa cấp tốc độ, tần số dao động	16 cấp tốc độ lập trình được, nhiều chế độ chạy tùy chọn. Chạy tần số dao động: tần số đặt trước, tần số trung tâm điều chỉnh được, nhớ trạng thái và khôi phục sau mất điện	
	PID, truyền thông RS485	Tích hợp bộ điều khiển PID (tần số đặt trước), tiêu chuẩn có truyền thông RS485	
	Cài đặt tần số	Đầu vào analog	Điện áp DC 0~10V, dòng DC 0~20mA (tùy chọn giới hạn trên/dưới)
		Đầu vào số	Cài đặt từ bàn phím, qua RS485, tăng/giảm (UP/DOWN) bằng chân điều khiển, kết hợp nhiều cách với đầu vào analog
	Tín hiệu ra	Ngõ ra số	1 ngõ ra relay
		Ngõ ra analog	1 ngõ ra analog, chuyển đổi tự do 4~20mA / 0~10V
	Tự động ổn định điện áp (AVR)	Tùy nhu cầu, chọn ổn áp động, ổn áp tĩnh hoặc không ổn áp để vận hành ổn định nhất	
	Thời gian tăng/giảm tốc	0.0s~6500.0s điều chỉnh liên tục, tùy chọn dạng chữ S hoặc tuyến tính	
	Hãm	Hãm động năng	Điện áp bắt đầu hãm, điện áp trễ và tỷ lệ hãm điều chỉnh liên tục
		Hãm DC	Tần số bắt đầu hãm khi dừng: 0.00~[F00.10] tần số tối đa Thời gian hãm: 0.0~100.0s Dòng hãm: 0%~100% dòng định mức
	Vận hành êm	Tần số sóng mang điều chỉnh liên tục 0.5kHz~16.0kHz, giảm tối đa tiếng ồn động cơ	
	Bám tốc độ, khởi động lại	Khởi động lại êm khi động cơ đang quay và khởi động lại sau mất điện tức thời	
Bộ đếm	1 bộ đếm nội, dễ tích hợp vào hệ thống		
Chức năng vận hành	Giới hạn tần số trên/dưới, nhảy tần số, giới hạn chạy ngược, bù trượt, truyền thông RS485, điều khiển tăng/giảm tần số, tự phục hồi lỗi, v.v.		
Hiển thị	Hiển thị trên bàn phím	Khi chạy	Tần số ra, dòng ra, điện áp ra, tốc độ động cơ, tần số đặt, nhiệt độ module, cài đặt/phản hồi PID, đầu vào và đầu ra analog, v.v.
		Khi dừng	Tần số ra, dòng ra, điện áp DC bus, trạng thái đầu vào/ra, trạng thái biến tần, thời gian bật nguồn, thời gian chạy, lưu 3 lần lỗi gần nhất và 8 thông số vận hành khác
Chức năng bảo vệ	Quá dòng, quá áp, thấp áp, lỗi module, relay nhiệt điện tử, quá nhiệt, ngắn mạch, mất pha vào/ra, lỗi dò thông số động cơ, lỗi bộ nhớ trong, v.v.		
Môi trường	Nhiệt độ môi trường	-10°C~+40°C (từ 40°C~50°C cần giảm tải công suất)	
	Độ ẩm môi trường	5%~95%RH, không ngưng tụ	
	Môi trường xung quanh	Trong nhà (không ánh nắng trực tiếp, không bụi, khí ăn mòn, khí dễ cháy, hơi dầu...)	
	Độ cao	Trên 1000m cần giảm tải, cứ mỗi 1000m giảm 10%	
Kết cấu	Cấp bảo vệ	IP20	
	Làm mát	Làm mát bằng không khí	
Lắp đặt	Treo tường		

Phiên bản: V1.00

Do sản phẩm liên tục được cải tiến, nội dung có thể thay đổi mà không cần báo trước.

KDC
BIẾN TẦN BÁN SỈ

DÒNG KD300

Biến tần vector hiệu suất cao



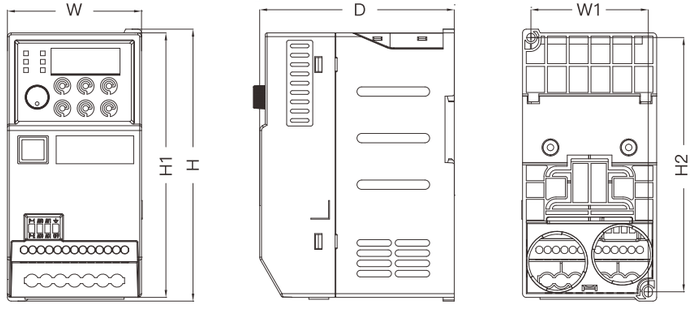
QUY TẮC ĐẶT MÃ VÀ KÍCH THƯỚC

KD300 - 021 - 1.5K

① 1. DÒNG BIẾN TẦN	② 2. ĐIỆN ÁP / SỐ PHA	③ 3. CÔNG SUẤT ĐỘNG CƠ
Biến tần dòng KD300	021: 1 pha 220V 043: 3 pha 380V	0.75K: động cơ 0.75kW ..... 15K: động cơ 15kW

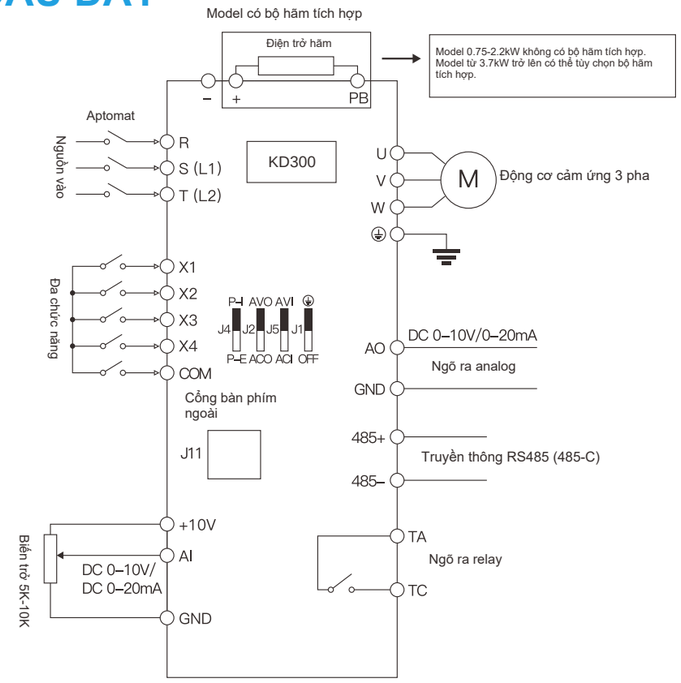
Model biến tần	Điện áp vào (V)	Dòng ra (A)	Công suất (kW)
Nguồn 1 pha: 220V 50/60Hz			
KD300-021-0.75K	220	4. 5	0. 75
KD300-021-1.5K		7	1. 5
KD300-021-2.2K		10	2. 2
Nguồn 3 pha: 380V 50/60Hz			
KD300-043-0.75K	380	2. 1	0. 75
KD300-043-1.5K		3. 8	1. 5
KD300-043-2.2K		5. 1	2. 2
KD300-043-4.0K		9	4
KD300-043-5.5K		13	5. 5
KD300-043-7.5K		17	7. 5
KD300-043-11K		25	11
KD300-043-15K		32	15

KÍCH THƯỚC LẮP ĐẶT



Model	Kích thước lắp đặt		Kích thước bên ngoài				Lỗ bắt vít	Khung máy
	H2 (mm)	W1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)	W (mm)	D (mm)	(mm)	
KD300-021-0.75K	136.5	63	146	142	72	104.5	4.5	K1
KD300-021-1.5K								
KD300-021-2.2K								
KD300-043-0.75K								
KD300-043-1.5K								
KD300-043-2.2K								
KD300-043-4.0K	172.5	78	185	182	87	132	4.5	K2
KD300-043-5.5K								
KD300-043-7.5K	229	106	243.2	243.2	118	155.5	5.6	K3
KD300-043-11K								
KD300-043-15K								

SƠ ĐỒ ĐẤU DÂY



SƠ ĐỒ BỐ TRÍ ĐẦU NỐI ĐIỀU KHIỂN VÀ ĐẤU NỐI MẠCH CHÍNH

Sơ đồ đấu dây mạch chính

Nguồn điện: Chú ý điện áp nguồn phải phù hợp với biến tần để tránh làm hỏng biến tần

Aptomat (MCCB): Tham khảo bảng tương ứng. Aptomat chống dòng rò: dùng loại có khả năng chống sóng hài bậc cao.

Khởi động từ: Lưu ý không dùng khởi động từ làm công tắc nguồn cho biến tần

Biến tần: Đảm bảo đấu đúng dây mạch chính và dây tín hiệu điều khiển. Cài đặt đúng thông số cho biến tần.

Đầu nối mạch điều khiển

10V	GND	AI	AO	485+	485-	X1	X2	X3	X4	COM	TA	TC

Đầu nối mạch chính

0.75KW-2.2KW	R	S/L1		T/L2		U	V	W	⏚
4KW- 15KW	R	S	T	P+	PB	U	V	W	⏚

Hướng dẫn jumper bo mạch điều khiển chính

J1	⏚ Nối đất	Bo mạch điều khiển chính được nối đất.
	OFF	Bo mạch điều khiển chính không nối đất (mặc định: ngắt)