



BỘ ĐIỀU KHIỂN AC SERVO CAO CẤP

Bộ điều khiển AC servo cao cấp SV-DA200 được thiết kế cho những hệ thống yêu cầu hiệu suất cao, khả năng đáp ứng nhanh và điều khiển vị trí, tốc độ, lực căng cực kỳ chính xác. SV-DA200 là sự lựa chọn hoàn hảo cho những ứng dụng phức tạp nhất

Ứng dụng:

- Cánh tay robot
- Máy CNC
- Máy cắt
- Máy đóng gói
- Máy in
- Máy dán nhãn
- Máy thêu...



Tính năng nổi bật

Dải công suất rộng

- 220VAC ~ 440VAC; 0,1kW ~ 55kW

Hiệu suất vượt trội

- Tần số đáp ứng lên đến 2.0kHz.
- Điều khiển chính xác với độ phân giải encoder đến 23 bit.
- 10 tín hiệu ngõ vào và 6 tín hiệu ngõ ra có thể cấu hình dễ dàng qua giao diện phần mềm ServoPlover.

Chức năng mạnh mẽ

- Khả năng điều khiển vòng kín toàn phần và điều khiển vị trí cực kỳ linh hoạt và chính xác.
- Hỗ trợ 128 bước điều khiển vị trí nội.
- Chức năng E-CAM với biên dạng CAM đến 1000 điểm. Hỗ trợ nhiều giao thức truyền thông: Modbus, USB, EtherCAT, CANopen, ProfiNET...

Điều khiển thông minh

- Chế độ khử nhiễu tự động và bằng tay, hỗ trợ 4 bộ lọc với tần số điều chỉnh trong khoảng 50~5000Hz.
- Điều khiển rung tần số thấp.
- Dễ dàng điều chỉnh và chuyển đổi thông số đáp ứng.

Giao diện phần mềm thân thiện, dễ sử dụng

Thông số kỹ thuật

Chức năng		Thông số	
Nguồn điện	Nguồn 220V	1P/3P AC 220V(-15%)~240V(+10%) 47Hz~63Hz	
	Nguồn 400V	3P AC 380V(-15%)~440V(+10%) 47Hz~63Hz	
Chế độ điều khiển		1. Vị trí; 2. Tốc độ; 3. Momen; 4. Vị trí/Tốc độ; 5. Tốc độ/momen; 6. Vị trí/momen; 7. Vòng kín toàn phần; 8. Truyền thông Canopen; 9. EtherCat; 10. Motionet	
Tín hiệu điều khiển	Tín hiệu số	Ngõ vào	10 ngõ vào thông thường, 7 ngõ vào EtherCAT bus servo, 5 ngõ vào MotionNet servo
		Ngõ ra	6 ngõ ra thường, 4 ngõ ra EtherCAT bus servo, 1 ngõ ra MotionNet servo
	Tín hiệu Analog	Ngõ vào	3 ngõ vào tiêu chuẩn (1 ngõ vào analog 16bit, 2 ngõ vào analog 12bit) và 2 ngõ vào khác (2 ngõ vào analog 12bit)
		Ngõ ra	2 ngõ ra analog
	Tín hiệu xung	Ngõ vào	2 ngõ vào, xung vi sai hoặc xung open collector
		Ngõ ra	6 ngõ: 3 ngõ ra xung vi sai, 3 ngõ ra xung open collector
	Độ phân giải Encoder	2500 xung (Encoder tương đối), 17 bit hoặc 23 bit (Encoder tuyệt đối)	
	Encoder thứ 2	Encoder tương đối (Encoder thứ 2 hoặc thước quang cho vòng kín toàn phần)	
	Truyền thông	RS485 và cổng USB (tiêu chuẩn) CAN open, PROFIBUS-DP, EtherCAT (tùy chọn)	
	Terminal an toàn	Safe Torque Off (STO- theo tiêu chuẩn an toàn mới nhất của Châu Âu) (tùy chọn)	
Chức năng điều khiển vị trí	Xung ngõ vào	Tần số tối đa	Xung vi sai 4Mhz. Xung open collector 200Khz.
		Chế độ	1. Chiều xung thuận/nghịch; 2. Pha A/Pha B; 3. Lệnh xung/Lệnh chiều
		Hộp số điện tử	1/10000~1000
	Xung ngõ ra	1. Chức năng chia xung; 2. Chức năng đảo pha B	
		Lệnh tốc độ	DC±10V

Chức năng điều khiển tốc độ	Ngõ vào analog	Giới hạn momen	Có thể tách riêng giới hạn momen thuận và nghịch
	Lệnh tốc độ nội	Có thể chuyển 8 tốc độ nội nhờ terminal ngõ vào	
	Điều chỉnh ACC/DEC	Có thể cài đặt ACC/DEC tách rời hoặc theo đường cong	
Chức năng điều khiển momen	Ngõ vào analog	Đặt lệnh momen	Lựa chọn ngõ vào momen, độ chính xác 4.88mV
		Đặt lệnh giới hạn tốc độ	Có thể giới hạn tốc độ theo analog
	Giới hạn tốc độ	Có thể cài đặt qua các thông số	
Điều khiển vị trí nội		Lên đến 128 vị trí nội, có thể cài đặt và điều khiển vị trí nội thông qua mạng truyền thông	
Chức năng bảo vệ	Bảo vệ phần cứng	Quá áp, thấp áp, quá dòng, quá tốc, quá tải, quá nhiệt, lỗi encoder, ...	
	Bảo vệ phần mềm	Lưu lịch sử lỗi, lỗi sai số vị trí quá lớn, ...	
	Bảo vệ và lưu lỗi	Có thể lưu tối đa lên tới 10 lỗi Tự động lưu các thông số lỗi để phân tích và cảnh báo khi sự cố tương tự	
Môi trường làm việc	Nhiệt độ làm việc	0~45°C	
	Cấp bảo vệ	IP20	
	Độ rung	≤5.88m/s ² , 10-60 Hz	

Các ứng dụng tiêu biểu

Cánh tay robot

Tính năng nổi bật

- Commissioning rất đơn giản, dễ sử dụng
- Phù hợp với tất cả các bộ điều khiển khớp nối robot
- Tự động điều chỉnh độ khuếch đại để nhanh chóng đạt được hiệu suất tối ưu của từng khớp nối
- Bộ servo SV-DA200 giúp hệ thống robot hoạt động linh hoạt và chính xác Độ chính xác vị trí lặp lại lên đến $\pm 0.01\text{mm}$



Máy đóng bao

Tính năng nổi bật

- Tốc độ cao, phản hồi tốc độ nhanh với tần số đáp ứng lên đến 2.0kHz Khả năng điều khiển vị trí , tốc độ và mô-men chính xác.
- Dễ dàng đồng bộ tốc độ với các bộ phận khác của máy
- Hỗ trợ lưu lịch sử thông số và dễ dàng thay đổi chiều dài, trọng lượng sản phẩm.



Máy cắt túi, cắt bao

Tính năng nổi bật

- Khả năng điều khiển vị trí cực kỳ chính xác Độ cứng vững cao
- Tốc độ và khả năng phản hồi nhanh. chính xác tốc độ lên đến $\pm 0.03\%$ vận hành dễ dàng, đáng tin cậy
- Khả năng khử nhiễu tuyệt vời giúp tăng chất lượng sản phẩm, giảm phế phẩm.



Máy CNC

Tính năng nổi bật

- Phản hồi vị trí và tốc độ nhanh, độ chính xác cao.
- Khả năng quá tải lên đến 300%, độ cứng vững cao giúp thiết bị hoạt động ổn định ngay cả khi ở tốc độ cao hoặc tốc độ thấp, tải nặng.
- Chức năng điều khiển vòng kín toàn phần giúp tăng độ chính xác và độ tin cậy.

