

BIẾN TẦN ABB



BIẾN TẦN DÙNG CHO BƠM QUẠT



ACS55

BIẾN TẦN ACS55

- ❖ Công suất: từ 0.18 tới 2.2 KW (0.25 to 3 hp).
- ❖ Điện áp: 1-pha 110/120VAC, 0.18 tới 0.37 KW (0.25 to 0.5).
1-pha 200/240VAC, 0.18 tới 2.2 KW (0.25 to 3 hp).
- ❖ 3 đầu vào số (DI), 1 đầu vào analog, 1 đầu ra role(RO), biến trở điều chỉnh tốc độ (tùy chọn).
- ❖ Thiết lập Cấu hình của biến tần nhanh và an toàn với DriveConfig kit.
- ❖ Thiết kế mỏng và nhỏ gọn.
- ❖ Loại bỏ hoàn toàn tiếng ồn trên động cơ.
- ❖ ứng dụng dùng để điều khiển quạt, bơm, cửa, băng tải, xử lý vật liệu, ...



ACS150

BIẾN TẦN ACS150

- ❖ công suất: từ 0.37 tới 4 KW (0.5 to 5 hp). (Cosφ: 0.98)
- ❖ Điện áp: 1-pha, 200/240 V ±10%, 0.37 to 2.2 kW (0.5 to 3 hp)
3-pha, 200/240 V ±10%, 0.37 to 2.2 kW (0.5 to 3 hp)
3-pha, 380/480 V ±10%, 0.37 to 4 kW (0.5 to 5 hp)
- ❖ 5 đầu vào số(DI) 1 đầu vào analog(AI), 1 đầu vào xung, 1 đầu ra role(RO)
- ❖ Có thêm công cụ hỗ trợ lập trình FlashDrop.
- ❖ Giao diện tích hợp, màn hình điều khiển tích hợp sẵn.
- ❖ Tích hợp thêm biến trở để điều chỉnh tốc độ.
- ❖ Tích hợp bộ lọc EMC, bộ điều khiển thặng.
- ❖ Tích hợp bộ điều khiển quá trình PID.
- ❖ Biến tần thiết đặt linh hoạt, Bảng mạch được bảo vệ chắc chắn.
- ❖ ứng dụng dùng để điều khiển: quạt, bơm, cửa, băng tải, xử lý vật liệu, thiết bị thực hành dạy học, ...



ACS310

BIẾN TẦN ACS310

- ❖ Công suất: từ 0.37 tới 22 KW (0.5 to 30 hp). (Cosφ: 0.98)
- ❖ Điện áp: 3-pha, 200 to 240 V ± 10%, 0.37 to 11 kW (0.5 to 15 hp).
3-pha, 380 to 480 V ± 10%, 0.37 to 22 kW (0.5 to 30 hp).
- ❖ 5 đầu vào số(DI) 2 đầu vào analog (AI), 1 đầu vào xung (0...10KHz), 1 đầu ra role (250VAC/30VDC), 1 đầu ra transistor (10...16KHz), 1 đầu ra analog(AO)
- ❖ Điều khiển bơm và quạt (PFC) tính năng điều khiển bơm và quạt song song.
- ❖ Tối ưu năng lượng, biến tần tích hợp bộ đo hiệu suất năng lượng.
- ❖ Bộ phân tích tải để tối ưu hóa sự định kích thước của biến tần, động cơ và qui trình.
- ❖ cài đặt nhanh các thông số với công cụ FlashDrop.
- ❖ ứng dụng dùng để điều khiển: máy bơm tăng áp, máy bơm chìm, trạm bơm, quạt, ...

BIẾN TẦN CHO CHẾ TẠO MÁY



ACS355

BIẾN TẦN ACS355

- ❖ Công suất: từ 0.37 tới 22 KW (0.5 to 30 hp). (Cosφ: 0.98)
- ❖ Điện áp:
 - 1-pha, 220/240V ±10%: 0.37 to 2.2 KW (0.5 to 3 hp)
 - 3-pha, 200/240V ±10%: 0.37 to 11 KW (0.5 to 15 hp)
 - 3-pha, 380/480V ±10%: 0.37 to 22 KW (0.5 to 30 hp)
- ❖ 5 đầu vào số (DI) 2 đầu vào analog (AI), 1 đầu vào xung (0...16KHz), 1 đầu ra rơle (NO+NC), 1 đầu ra transistor (10...16KHz), 1 đầu ra analog(AO).
- ❖ Tương thích công cụ lập trình Flash Drop, lập trình khối tuần tự.
- ❖ Đặc biệt biến tần nhỏ gọn và thiết kế đồng đều
- ❖ khai thác nhanh chóng với các ứng dụng macro và bảng điều khiển hỗ trợ.
- ❖ Chức năng ngắt mômen an toàn (SIL3) tiêu chuẩn.
- ❖ Điều khiển Sensorless vector, Bộ điều khiển thăng tích hợp.
- ❖ Có những phương án bảo vệ cao cấp cho mỗi trường khác nghiệp.
- ❖ Biến tần này là lý tưởng cho những ứng dụng trong ngành thực phẩm và nước giải khát, xử lý vật liệu, nâng hạ, dệt, in ấn, cao su và nhựa, và ứng dụng trong ngành sản xuất gỗ. vv



ACSM1

BIẾN TẦN ACSM1

- ❖ công suất: 0.75 to 110KW (1 to 150 hp).
- ❖ Hệ số công suất: Cosφ = 0.98.
- ❖ Điện áp: 3-pha 380V +10/-15%.
- ❖ Đối với các ứng dụng của máy có hệ số tải lớn
- ❖ Đối với động cơ đồng bộ và động cơ không đồng bộ, động cơ servo
- ❖ Giao diện phản hồi có phạm vi rộng.
- ❖ Giải pháp lập trình mở rộng chức năng biến tần
- ❖ Môđun và thiết kế nhỏ gọn.
- ❖ Bộ nhớ đơn vị cho biến tần quản lý dễ dàng
- ❖ Chức năng ngắt mô men xoắn an toàn.
- ❖ Biến tần là sự chọn lựa lý tưởng cho những máy móc có hiệu suất cao trong các ngành như:
 - Trong ngành nhựa: máy đùn, máy cán, máy ép nhựa, máy cuộn và tháo sợi, máy thổi đúc.
 - Trong ngành in: in tờ rời, máy in thương mại, máy in nhãn, Máy in ấn, máy đóng sách.
 - xử lý vật liệu: Cần trục và cuộn dây tời, Tự động lưu trữ, Thang máy, hệ thống Chờn và xếp đặt, băng tải.
 - trong ngành dệt may: máy dệt kim/dệt thoi, máy đục lỗ kim, máy sản xuất vải không dệt, máy chế biến sợi, máy kéo sợi, máy đóng gói hàng dệt may.
 - Trong ngành thực phẩm và nước giải khát: băng tải, máy trộn, máy đùn, máy cán, máy ép và cắt, máy in dập, máy tách lớp, máy đóng chai và ghi nhãn, bao bì.
 - Trong ngành giấy và bìa các tông: máy khoét rãnh, cán láng, mạ, tách lớp, cuộn giấy.vv
 - Cho nhiều ngành và ứng dụng khác như: máy chế biến gỗ, công nghệ sản xuất ván gỗ và giấy bìa, máy cắt lia và máy cắt đĩa, máy đóng gói, máy kéo dây và cáp.

BIẾN TẦN TIÊU CHUẨN



ACS550

BIẾN TẦN ACS550

- ❖ Công suất: 0.75 tới 355 KW (1 tới 500 hp). (Cosφ: 0.98)
- ❖ Điện áp: 3-phase, 380 tới 480V, +10/-15%, 0.75 tới 355 KW
3-phase, 208 tới 240V, +10/-15%, 0.75 tới 75 KW.
- ❖ 6 đầu vào số (DI) 2 đầu vào analog (AI), 3 đầu ra rơle (NO+NC), 2 đầu ra analog(AO)
- ❖ Sử dụng công cụ hỗ trợ trình nhanh FlashDrop.
- ❖ Giao diện sử dụng trực quan với bảng điều khiển hỗ trợ.
- ❖ Chức năng hỗ trợ khởi động, hỗ trợ bảo trì.
- ❖ Cuộn cản lọc cho sự loại bỏ sóng hài.
- ❖ Chế độ điều khiển vector.
- ❖ Bảng mạch được bảo vệ chắc chắn cho các môi trường khắc nghiệt.
- ❖ Được gắn sẵn 2 bộ lọc EMC, bộ điều khiển thắng tiêu chuẩn(11kW)
- ❖ hệ thống Fieldbus linh hoạt với Modbus được ghép vào và có nhiều đầu nối mạng nội bộ fieldbus.
- ❖ Tích hợp bộ đếm hiệu suất năng lượng.
- ❖ Biến tần ABB tiêu chuẩn có thể được sử dụng trong một loạt các ngành công nghiệp. ứng dụng điển hình bao gồm máy bơm, quạt và sử dụng mô men xoắn không đổi, chẳng hạn như băng tải, ...

BIẾN TẦN HVAC



ACH550

BIẾN TẦN ACH550

- ❖ Công suất: 0.75 to 355 KW. (Cosφ: 0.98)
- ❖ Điện áp: 3-phase, 380 to 480 V, +10/-15% (0.75 to 355 kW)
3-phase, 208 to 240 V, +10/-15% (0.75 to 75 kW)
1-phase, 208 to 240 V, +10/-15% (tải giảm 50%)
- ❖ 6 đầu vào số(DI) 2 đầu vào analog (AI), 3 đầu ra rơle (NO+NC), 2 đầu ra analog(AO)
- ❖ Tích hợp 2 bộ PID độc lập tiêu chuẩn.
- ❖ Chịu được nhiệt độ môi trường lên đến 50°C.
- ❖ Kiểu dáng đa dạng, hoạt động không gây tiếng ồn.
- ❖ Tích hợp sẵn đồng hồ thời gian thực và lịch.
- ❖ Đáp ứng các tiêu chuẩn hiện hành về loại bỏ sóng hài
- ❖ Tích hợp sẵn bộ lọc EMC, Bo mạch điện tử được phun phủ cẩn thận giúp biến tần có tuổi thọ dài hơn.
- ❖ Tích hợp sẵn cổng giao tiếp RS485/Mosbus, các mô đun giao tiếp mạng.
- ❖ Thiết kế cho ứng dụng thông gió điều nhiệt (HVAC)
- ❖ 14 HVAC Macro lập trình sẵn cho ứng dụng quạt hút, quạt đẩy, quạt tháp làm mát, bơm tăng áp, ...

BIẾN TẦN CÔNG NGHIỆP

BIẾN TẦN ACS800



ACS800

- ❖ Công suất: 0.55 tới 5600 KW.
- ❖ Hệ số công suất: $\text{Cos}\varphi = 0.98$
- ❖ Điện áp: nguồn 3-pha
 $U_{3IN} = 380 \dots 415V \pm 10\%$
 $U_{5IN} = 380 \dots 500V \pm 10\%$
- ❖ 6 đầu vào số (DI) 3 đầu vào analog (AI), 3 đầu ra rơle (RO), 2 đầu ra analog (AO)
- ❖ Cấp bảo vệ: IP 21, IP 22, IP 42, IP 54, IP 54R.
- ❖ Kết cấu dạng mô đun và dạng tủ.
- ❖ Sử dụng dễ dàng
- ❖ Tiết kiệm năng lượng, giảm chi phí đầu tư
- ❖ Chức năng bảo vệ thích nghi
- ❖ Đa dạng về kiểu dáng và chủng loại
- ❖ Sử dụng công nghệ điều khiển mô men trực tiếp.
- ❖ Chức năng làm mịn tốc độ động cơ lúc mất điện
- ❖ Lập trình phần mềm chuyên dụng, không cần sử dụng PLC bên ngoài.
- ❖ Dùng để điều khiển tốc độ động cơ không đồng bộ 3 pha công suất lớn.
- ❖ Các macro điều khiển tích hợp sẵn: Pump-Fan, Centriguge, Extruder, Master-Fllower, Spinning & Traverse, Motion Control, Marine, Crene, Winch, ...
- ❖ Ứng dụng: trong ngành công nghiệp thép, xi măng, bột và giấy, cáp treo, máy khuấy, máy ép đùn, ...

BIẾN TẦN CÔNG NGHIỆP



ACS850

BIẾN TẦN ACS850

- ❖ Công suất: 1.1 tới 500KW
- ❖ Điện áp: 3-pha 380 V +10/-15%
- ❖ 6 đầu vào số, 3 bộ relay, 2 đầu vào/đầu ra số, 2 đầu vào analog, 2 đầu ra analog.
- ❖ Giao diện của tốc độ phản hồi có phạm vi rộng.
- ❖ Kết nối nhiều biến tần tiêu chuẩn
- ❖ Có nhiều kiểu giao tiếp tùy chọn
- ❖ Tích hợp chức năng ngắt mô men an toàn (SIL 3)
- ❖ Chế độ điều khiển mô men trực tiếp
- ❖ Mô men khởi động và mức độ quá tải cao
- ❖ Thiết kế với độ tin cậy cao, chức năng bảo vệ được mở rộng.
- ❖ Bộ nhớ đơn vị giúp cho biến tần dễ dàng quản lý.
- ❖ Tích hợp bộ phận tính toán tiết kiệm năng lượng, bộ phân tích tải, bộ phân tích năng lượng.
- ❖ Biến tần được lập trình dễ dàng, tích hợp nhiều bộ lọc thích ứng để có thể thực hiện các ứng dụng khác nhau dễ dàng.
- ❖ ACS850 có tính linh hoạt cao, thiết kế cho các ứng dụng công nghiệp, đặc biệt là cho những quá trình công nghiệp như bột giấy và giấy, kim loại, khai thác mỏ, xi măng, điện, hóa chất, và dầu các ngành công nghiệp khí đốt.

BIẾN TẦN ACQ810



ACQ810

- ❖ Công suất: 1.1 tới 400 KW.
- ❖ Điện áp: 3-pha 380...480V +10/-15%
- ❖ 6 đầu vào số, 2 bộ relay, 2 đầu vào/đầu ra số, 2 đầu vào analog, 2 đầu ra analog
- ❖ Công cụ máy tính nâng cao có sẵn cho tất cả các kích cỡ, lập trình, vận hành và bảo trì dễ dàng
- ❖ Chức năng nâng cao như tối ưu hóa năng lượng để cải thiện hiệu suất năng lượng.
- ❖ Tiết kiệm năng lượng lên đến 50% trong ứng dụng điều khiển tốc độ máy bơm.
- ❖ Tối ưu hóa năng lượng của hệ thống bơm song song.
- ❖ Dễ dàng quản lý năng lượng hiệu quả - tích hợp chức năng giám sát năng lượng sử dụng và lưu lại trong máy tính.
- ❖ Thời gian hoạt động tối ưu hóa quá trình
- ❖ Tích hợp công cụ tính toán lưu lượng thường xuyên, rất chính xác dùng để xác định tốc độ dòng chảy trong một quá trình
- ❖ Ứng dụng chính là dùng để điều khiển hệ thống bơm công suất lớn.