



인버터 ATV31 - 3kW - 500V 3상 공
급 - EMC 필터 - IP20

ATV31HU30N4A

- ❗ 판매 중단일 2020. 12. 2.
- ❗ 서비스 종료 2022. 12. 2.

❗ 중단

기본항목

제품의 범위	Altivar
제품 또는 구성요소 타입	가변 속도 드라이브
제품 사양 응용	간단한 기계
구성요소 이름	ATV31
어셈블리 스타일	열 싱크 있는
변수	드라이브 order 분압계 있는
Emc 필터	통합된
[문의] 정격 공급 전압	380...500 V - 5 ... 5%
전원 주파수	50...60 Hz - 5 ... 5%
상들의 네트워크 수	3 상
모터 전력 Kw	3 kW 4 kHz
라인 전류	10.9 A 에서 380 V, Isc = 1 KA 8.3 A 에서 500 V
피상전력	7.1 KVA
최대 예상 라인 Isc	1 KA
공칭 출력 전류	7.1 A 4 kHz
최대 순간 전류	10.7 A 60 s
W 단위의 전력 소모	125 W 공칭 부하에서
비동기화 모터 제어 프로파일	공장설정 : 일정한 토크 PWM 타입 모터 제어 신호이용한 센서 없음 유동(flux) 벡터 제어
아날로그 입력 수	4

전기적/기계적 특성

제품 도착점	비동기 모터
전원 전압 제한	323...550 V
네트워크 주파수	47.5...63 Hz
Output Frequency	0.0005...0.5 kHz에서
공칭 전환 주파수	4 kHz
전환 주파수	2...16 kHz 조정 가능
속도 범위	1...50
순간 과토크	150...170 % 공칭 모터 토크의

본 데이터 시트는 Schneider Electric의 제품 사양을 나타내며, 무단으로 복제하거나 배포하는 것은 법적 처벌을 받을 수 있습니다.

제동 토크	<= 150 % 동안 60 s 제동 저항기 있는 100 % 제동 저항기 계속적으로 있는 150 % 제동 저항    없는
조절 루프	주파수 PI 조절장치
모터 슬립 보상	부하는 무엇이든 자동 조정 가능 억제 가능
출력 전압	<= 전원 전압
전기적 연결	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1 ... LI6 터미널 2.5 mm ² AWG 14 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA / +, PC / - 터미널 2.5 mm ² AWG 14
조임 토크	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1 ... LI6 0.6 N.m L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA / +, PC / - 0.8 N.m
절연	전기적 전력 및 제어
전원	로직 입력용 내부 전원 19...30 V 에서 <100 mA, 보호형태: 과부하 및 단락-회로 보호 레퍼런스 분압계 (2.2 ~ 10 kOhm)용 내부 전원 10...10.8 V 에서 <10 mA, 보호형태: 과부하 및 단락-회로 보호
아날로그 입력 타입	AI3 환경구성 가능 전류 0 ... 20mA, 임피던스: 250 옴 AI1 전압 설정 가능 0 ... 10 V, 입력전압 30 V 최대, 임피던스: 30000 옴 AI2 전압 설정 가능 + / - 10 V, 입력전압 30 V 최대, 임피던스: 30000 옴 AIP 분압계 레퍼런스 8 ms 10 비트 +/- 4.3 % +/- 0.2 %
샘플링 지속기간	LI1 ... LI6 4 ms 이산 AI1, AI2, AI3 8 ms 아날로그
반응 시간	AOV, AOC 8 ms 아날로그 R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms 이산
선방식 오류	+/- 0.2 % 출력
아날로그 출력 수	2
아날로그 출력 타입	AOC 환경구성 가능 전류 0 ... 20mA, 임피던스: 800 옴, 해상도: 8 비트 AOV 환경구성 가능 전압 0 ... 10 V, 임피던스: 470 옴, 해상도: 8 비트
디지털 입력 로직	포지티브 로직(소스) LI1 ... LI6), < 5 V (상태 0), > 11 V (상태 1) 로직 입력 배선되지 않음 LI1 ... LI4), < 13 V (상태 1) 네거티브 로직 (소스) LI1 ... LI6), > 19 V (상태 0)
디지털 출력 수	2
디지털 출력 타입	릴레이 로직 설정 가능 R1A, R1B, R1C) 1 NO + 1 NC - 100000 주기 릴레이 로직 설정 가능 R2A, R2B) NC - 100000 주기
최소 전환 전류	R1-R2 10 mA 에서 5 V DC
최대 전환 전류	R1-R2 2 A 에서 250 V AC 유도형 부하, cos phi = 0.4 7 ms R1-R2 2 A 에서 30 V DC 유도형 부하, cos phi = 0.4 7 ms R1-R2 5 A 에서 250 V AC 저항성 부하, cos phi = 1 0 ms R1-R2 5 A 에서 30 V DC 저항성 부하, cos phi = 1 0 ms
디지털 입력 수	6
디지털 입력 타입	LI1 ... LI6) 프로그래밍 가능 에서 24 V, 0...100 mA PLC, 임피던스: 3500 옴
가속 및 감속 램프	0.1부터 999.9 s까지 별도로 선형 조정 가능 S, U 또는 고객맞춤된
정지 상태로 제동	DC 주입에 의함
보호 타입	입력 상 제동 드라이브 라인 전원 과전압 및 부족전압 안전 회로 드라이브 라인 전원 상 손실 안전 기능, 3상 전원용 드라이브 모터 상 제동 드라이브 출력 상 및 접지 간 과전류 (전원 업 경우만 해당) 드라이브 과열 방지 드라이브 모터 상 간 단락 회로 드라이브 열 보호 모터
절연 저항	>= 500 mOhm 1분 동안 500 V DC

화면표시 타입	LED 1개 적색)드라이브 전압 7-세그먼트 화면표시 장치 4개CAN열기 버스 상태
시간 상수	5 ms 레퍼런스 변경용
주파수 해상도	화면표시 장치 0.1 Hz 아날로그 입력 0.1...100 Hz
커넥터의 타입	1 RJ45 VW3 CANTAP2 어댑터 통한 CANopen 1 RJ45 Modbus
물리적 인터페이스	RS485 멀티드롭 연속 링크 VW3 CANTAP2 어댑터 통한 CANopen RS485 멀티드롭 연속 링크 Modbus
전송 프레임	RTU VW3 CANTAP2 어댑터 통한 CANopen RTU Modbus
전송 속도	10, 20, 50, 125, 250, 500 kbps 또는 1 Mbps VW3 CANTAP2 어댑터 통한 CANopen 4800, 9600 또는 19200 bps Modbus
어드레스의 수	1...127 VW3 CANTAP2 어댑터 통한 CANopen 1...247 Modbus
드라이브의 수	127 VW3 CANTAP2 어댑터 통한 CANopen 31 Modbus
마킹	CE
구동 포지션	수직 +/- 10 도
제품 무게	3.1 kg

사용환경

절연내력	2410 V DC 접지 및 전력 터미널들 간 3400 V AC 제어 및 전력 터미널들 간
전자기 적합성	1.2/50 μ s - 8/20 μ s 서지 면역 테스트 레벨 3 일치되는 IEC 61000-4-5 전기적 순간 과도상태/파열 면역 테스트 레벨 4 일치되는 IEC 61000-4-4 정전기 방전 면역 테스트 레벨 3 일치되는 IEC 61000-4-2 복사 라디오-주파수 전자기성 장 면역 테스트 레벨 3 일치되는 IEC 61000-4-3
표준	EN 50178
제품 인증	N998 C-Tick UL CSA
IP 등급	상위 부품에서: IP20 (커버 플레이트 없는) 연결 터미널에서: IP21 상위 부품에서: IP31 상위 부품에서: IP41
오염 정도	이
보호 처리	TC
내진동	1 gn (f= 13...150 Hz) 일치되는 EN / IEC 60068-2-6 1.5 mm (f= 3...13 Hz) 일치되는 EN / IEC 60068-2-6
내충격성	15 gn 11 ms 일치되는 EN / IEC 60068-2-27
상대 습도	5...95 % 응축 없는 일치되는 IEC 60068-2-3 5...95 % 누수 없는 일치되는 IEC 60068-2-3
저장온도	-25...70 °C
사용온도	-10...50 °C 출력감세 없는 드라이브의 상단에 보호 커버 있는) -10...60 °C 있는 드라이브 상단 상에 보호 커버 없는)
사용 고도	<= 1000 m 출력감세 없는 >= 1000 m 100 m당 전류 출력감세 1 % 있는

계약 보증

보증	18 개월
----	-------

