



기본항목

제품의 범위	Easy Altivar 310
제품 또는 구성요소 타입	가변 속도 드라이브
제품 사양 응용	간단한 기계
어셈블리 스타일	열 싱크 있는
모델명	ATV310
상들의 네트워크 수	3상
[문의] 정격 공급 전압	380...460 V - 15...10 %
모터 전력 kW	0.37 kW heavy duty
모터 전력 hp	0.5 hp heavy duty

전기적/기계적 특성

세트당 수량	1 세트
EMC 필터	EMC 필터 없는
냉각의 타입	자가-냉각됨
통신 포트 프로토콜	Modbus
커넥터의 타입	RJ45 전면 정면에서)Modbus
물리적 인터페이스	2-선 RS 485 Modbus
전송 프레임	RTU Modbus
전송 속도	4800 bit/s 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit/s
어드레스의 수	1...247 Modbus
통신 서비스	읽기 유지 레지스터 (03) 29 words 단일 레지스터 (06) 쓰기 29 words 다수의 레지스터 (16) 쓰기 27 words 읽기/쓰기 다수의 레지스터 (23) 4/4 words 읽기 장치 확인 (43)
라인 전류	2.1 A 에서 380 V heavy duty) 1.8 A 에서 460 V heavy duty)
피상전력	1.4 KVA 에서 460 V heavy duty)
사용 가망 라인 Isc	5 KA (heavy duty)
연속 출력 전류	1.5 A heavy duty
최대 순간 전류	2.3 A 동안 60 s heavy duty)
W 단위의 전력 소모	22.7 W, at In heavy duty)
속도 드라이브 출력 주파수	0.5...400 Hz
공칭 전환 주파수	4 kHz
전환 주파수	2...12 kHz 조정 가능
속도 범위	1...20 비동기화 모터
순간 과토크	170...200 % of nominal motor torque depending on drive rating and type of motor
제동 토크	Up to 70 % of nominal motor torque 제동 저항기 없는
비동기화 모터 제어 프로파일	Voltage/Frequency ratio (V/f) 전압 / 주파수 비율 - 에너지 절약, 이차 U / F Sensorless vector control (SVC)
모터 슬립 보상	조정 가능
출력 전압	380...460 V 3상
전기적 연결	터미널, 클램프 정전용량: 1.5...2.5 mm², AWG 16...AWG 14 L1, L2, L3, U, V, W)

The information provided in this documentation contains general descriptions and/or technical characteristics of the performance of the products contained herein. This documentation is not intended as a substitute for and is not to be used for determining suitability or reliability of these products for specific user applications. It is the duty of any user or integrator to perform the appropriate and complete risk analysis, evaluation and testing of the products with respect to the relevant specific application or use thereof. Neither Schneider Electric Industries SAS nor any of its affiliates or subsidiaries shall be responsible or liable for misuse of the information contained herein.

조임 토크	0.8...1 N.m
절연	전기적 전력 및 제어
전원	레퍼런스 분압계용 내부 전원 5 V 4.75...5.25 V)DC, <10 mA 가진 과부하 및 단락-회로 보호 로직 입력용 내부 전원 24 V 20.4...28.8 V)DC, <100 mA 가진 과부하 및 단락-회로 보호
아날로그 입력 수	1
아날로그 입력 타입	환경구성 가능 전류 AI1 0 ... 20mA 250 옴 전압 설정 가능 AI1 0 ... 10 V 30 kOhm 전압 설정 가능 AI1 0...5 V 30 kOhm
디지털 입력 수	4
디지털 입력 타입	프로그래밍 가능 LI1 ... LI4 24 V 18 ... 30 V
디지털 입력 로직	네거티브 로직 (싱크), > 16 V (상태 0), < 10 V (상태 1), 입력임피던스 3.5 kOhm 포지티브 로직(소스), 0...< 5 V (상태 0), > 11 V (상태 1)
샘플링 지속기간	10 Ms 아날로그 입력 20 ms, 공차 +/- 1 ms 로직 입력
선방식 오류	+/- 0.3 % of maximum value 아날로그 입력
아날로그 출력 수	1
아날로그 출력 타입	AO1 소프트웨어-환경구성 가능 전압 0 ... 10 V AC 0...10 V 0...0.02 A, 임피던스: 470 옴, 해상도 8 비트 AO1 소프트웨어-환경구성 가능 전류 0 ... 20mA, 임피던스: 800 옴, 해상도 8 비트
디지털 출력 수	2
디지털 출력 타입	로직 출력 LO+, LO- Protected relay output R1A, R1B, R1C 1 C/O
최소 전환 전류	5 mA 에서 24 V DC 로직 중계기
최대 전환 전류	2 A 에서 250 V AC 위에,중에 유도형 부하 $\cos \phi = 0.4$ L/R = 7 ms 로직 중계기 2 A 에서 30 V DC 위에,중에 유도형 부하 $\cos \phi = 0.4$ L/R = 7 ms 로직 중계기 3 A 에서 250 V AC 위에,중에 저항성 부하 $\cos \phi = 1$ L/R = 0 ms 로직 중계기 4 A 에서 30 V DC 위에,중에 저항성 부하 $\cos \phi = 1$ L/R = 0 ms 로직 중계기
가속 및 감속 램프	Linear from 0...999.9 s S U
정지 상태로 제동	DC 주입에 의함, <30 s
보호 타입	라인 전원 과전압 라인 전원 부족전압 출력 상 및 접지 간 과전류 과열 방지 모터 상 간 단락 회로 Against input phase loss in three-phase Thermal motor protection via the drive by continuous calculation of I^2t
주파수 해상도	아날로그 입력 변환기 A/D, 10 비트 화면표시 장치 0.1 Hz
시간 상수	20 ms +/- 1 ms 레퍼런스 변경용
구동 포지션	수직 +/- 10 도
높이	143 mm
너비	72 mm
깊이	130 mm
제품 무게	0.8 kg
전원 주파수	50/60 Hz +/- 5 %
제품 도착점	비동기 모터

사용환경

전자기 적합성	전기적 순간 과도상태/파열 면역 테스트 - test level: 레벨 4 conforming to IEC 61000-4-4 정전기 방전 면역 테스트 - test level: 레벨 3 conforming to IEC 61000-4-2 전도된 교란에 대한 면역 - test level: 레벨 3 conforming to IEC 61000-4-6 복사 라디오-주파수 전자기성 장 면역 테스트 - test level: 레벨 3 conforming to IEC 61000-4-3 전압 저하 및 간섭 면역 테스트 conforming to IEC 61000-4-11 서지 면역 테스트 - test level: 레벨 3 conforming to IEC 61000-4-5
표준	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1
제품 인증	CE[RETURN]EAC[RETURN]KC
IP 등급	IP20 상단 부품 상에 블랭킹 플레이트 없는 IP4X 상단
오염 정도	이 일치되는 IEC 61800-5-1
환경적 특성	Dust pollution resistance class 3S2 일치되는 IEC 60721-3-3 Chemical pollution resistance class 3C3 일치되는 IEC 60721-3-3
내충격성	15 gn 11 ms 일치되는 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...55 °C 출력감세 없는 55...60 °C 제거된 드라이브의 상단으로부터 보호 커버 °C당 전류 출력감세 2.2 % 있는
사용 고도	<= 1000 m 출력감세 없는

포장 단위

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	13.000 cm
Package 1 Width	18.500 cm
Package 1 Length	19.000 cm
Package 1 Weight	1.014 kg
Unit Type of Package 2	P12
Number of Units in Package 2	66
Package 2 Height	90.000 cm
Package 2 Width	80.000 cm
Package 2 Length	120.000 cm
Package 2 Weight	70.000 kg

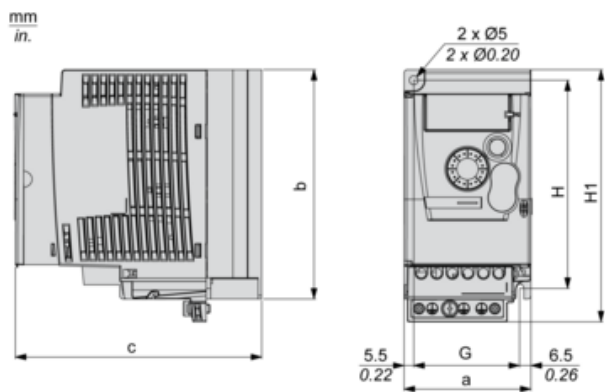
상품의 지속 가능성

지속 가능성 제공 상태	Green Premium 제품
REACH 규정	 REACH 선언
EU RoHS 지침	면제 준수
수은 없음	예
중국 RoHS 규정	 중국 RoHS 선언
RoHS 면제 정보	 예
환경 공시	 제품 환경 프로필
순환성 프로필	 수명 종료 정보
WEEE	이 제품은 EU 시장에서 특정 폐기물 수집 절차에 따라 폐기되어야 하며, 휴지통에 버려서는 안 됩니다.

계약 보증

보증	18 개월
----	-------

Dimensions



Dimensions in mm

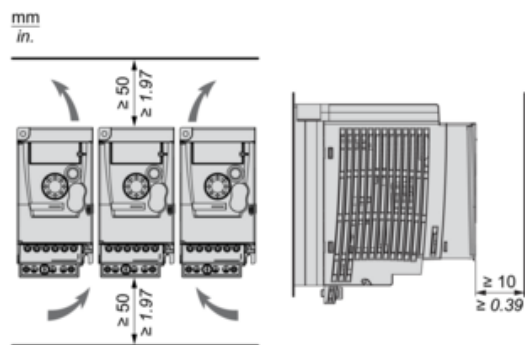
a	b	c	G	H	H1	Ø	For screws
72	130	130	60	118	143	5	M4

Dimensions in in.

a	b	c	G	H	H1	Ø	For screws
2.83	5.12	5.12	2.36	4.65	5.63	0.20	M4

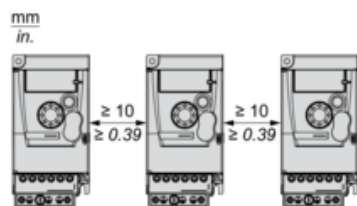
Mounting Recommendations

Clearance

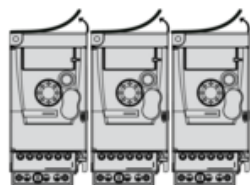


Mounting Types

Mounting Type A

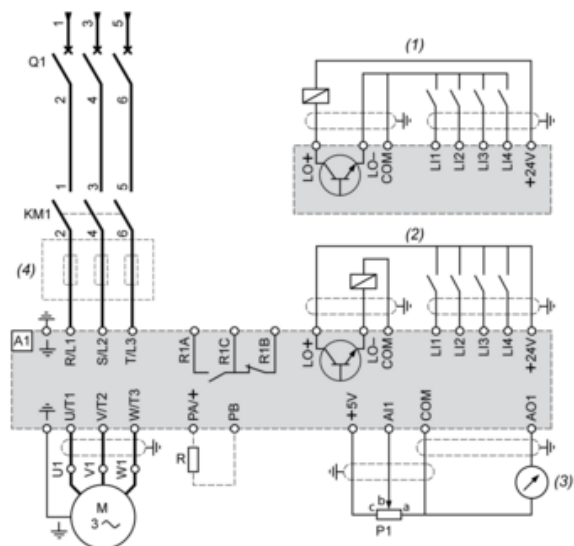


Mounting Type B



Remove the protective cover from the top of the drive.

Three-Phase Power Supply Wiring Diagram



A1 : Drive

KM1 : Contactor (only if a control circuit is needed)

P1 : 2.2 kΩ reference potentiometer. This can be replaced by a 10 kΩ potentiometer (maximum).

Q1 : Circuit breaker

R : Braking resistor (optional)

(1) Negative logic (Sink)

(2) Positive logic (Source) (factory set configuration)

(3) 0...10 V or 0...20 mA

(4) Line choke three-phase (optional)