Ürün verileri sayfası

Teknik Özellikler



Değişken hızlı sürücü ATV310, 11 kW, 15 hp, 380...460 V, 3 fazlı, filtresiz

ATV310HD11N4E

Ana

Ürün serisi	Easy Altivar 310
Ürün Ya da Bileşen Tipi	Değişken hızlı sürücü
ürüne özel uygulama	Basit makine
montaj stili	Soğutma bloklu
Ürün Grubu	ATV310
Fazların Ağ Sayısı	Trifaze
[Us] nominal besleme gerilimi	380...460 V % - 15...10
motor gücü kW	11 kW için Ağır şart 15 kW için normal şart
motor gücü hp	15 hp için Ağır şart 20 hp için normal şart
gürültü seviyesi	50 dB

Tamamlayıcı

Set başına Miktar	1'li set
EMC filtresi	EMC filtresi olmadan
soğutmanın tipi	Entegre fan
Haberleşme Port Protokolü	Modbus
konnektörün tipi	RJ45 (ön yüzde) için Modbus
fiziksel arayüz	2 telli RS 485 için Modbus
iletim çerçevesi	RTU için Modbus
iletim hızı	4800 bit/sn 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit/sn
adreslerin sayısı	1…247 için Modbus
haberleşme hizmeti	Bekleme kayıtlarını oku (03) 29 word Tek kayıtları yaz (06) 29 word Çoklu kayıtları yaz (16) 27 word Çoklu kayıtları oku/yaz (23) 4/4 word Cihaz tanımlamasını oku (43)
hat akımı	36,1 A -de 380 V (Ağır şart) 38,6 A -de 380 V (normal şart) 30,4 A -de 460 V (Ağır şart) 32,5 A -de 460 V (normal şart)
görünen güç	24,2 kVA -de 460 V (Ağır şart) 25,4 kVA -de 460 V (normal şart)

Sorumluluk Reddi: Bu belge, belirli kullanıcı uygulamaları için bu ürünlerin uygunluğu veya güvenilirliğini belirlemek amacıyla kullanılamaz ve bunların yerini tutmayı amaçlamaz

muhtemel hat Isc	22 kA (Ağır şart) 5 kA (normal şart)
sürekli çıkış akımı	24 A Ağır şart 30 A normal şart
maksimum geçici akım	36 A süresince 60 s (Ağır şart) 33 A süresince 60 s (normal şart)
W cinsinden güç dağılımı	337,1 W, at In (Ağır şart) 407,0 W, at In (normal şart)
hız kontrol cihazı çıkış frekansı	0,5…400 Hz
nominal anahtarlama frekansı	4 kHz
anahtarlama frekansı	2...12 kHz ayarlanabilir
hız aralığı	1…20 için asenkron motor
geçici aşırı moment	170…200 % sürücü değerine ve motor tipine bağlı olarak nominal motor torku
frenleme torku	Up to 150 % of nominal motor torque frenleme direnci ile Nominal motor torkunun % 70'ine kadar frenleme direnci olmadan
asenkron motor kontrol profili	Gerilim/frekans oranı (V/f) Gerilim/frekans oranı - Enerji Tasarrufu, karesel U/f Sensörsüz vektör kontrolü (SVC)
motor kayma kompanzasyonu	Ayarlanabilir
çıkış gerilimi	380...460 V trifaze
elektrikli bağlantı	Terminal, kelepçeleme kapasitesi: 10 mm², AWG 10 (L1, L2, L3, PA/+, PB, U, V, W)
sıkma torku	2,2…2,4 N.m
yalıtım	Güç ve kontrol arasındaki elektrik
besleme	Referans potansiyometre için dahili besleme: 5 V (4,75…5,25 V)DC, <10 mAile aşırı yük ve kısa devre koruması Lojik girişler için dahili besleme: 24 V (20,4…28,8 V)DC, <100 mAile aşırı yük ve kısa devre koruması
analog giriş sayısı	1
analog giriş tipi	Yapılandırılabilir akım AI1 0...20 mA 250 Ohm Yapılandırılabilir gerilim AI1 0...10 V 30 kOhm Yapılandırılabilir gerilim AI1 0...5 V 30 kOhm
Dijital giriş sayısı	4
Dijital giriş tipi	Programlanabilir LI1...LI4 24 V 18...30 V
Dijital giriş lojiği	Negatif lojik (blok), > 16 V (durum 0), < 10 V (durum 1), giris empedansi 3,5 kOhm Pozitif lojik (kaynak), 0...< 5 V (durum 0), > 11 V (durum 1)
örnekleme süresi	10 ms için analog giriş 20 ms, tolerans +/- 1 ms için lojik giriş
doğrusallık hatası	Maksimum değerin +/- % 0,3'ü için analog giriş
analog çıkış sayısı	1
analog çıkış tipi	AO1 yazılım-yapılandırılabilir gerilim: 0...10 V AC 0...10 V 0…0,02 A, empedans: 470 Ohm, çözünürlük 8 bit AO1 yazılım-yapılandırılabilir akım: 0...20 mA, empedans: 800 Ohm, çözünürlük 8 bit
Dijital çıkış sayısı	2
Dijital çıkış tipi	Lojik çıkış LO+, LO- Korumalı röle çıkışı R1A, R1B, R1C 1 K/A
minimum anahtarlama akımı	5 mA -de 24 V DC için lojik röle
maksimum anahtarlama akımı	2 A -de 250 V AC üzerinde endüktif yük cos phi = 0,4 L/R = 7 msn için lojik röle 2 A -de 30 V DC üzerinde endüktif yük cos phi = 0,4 L/R = 7 msn için lojik röle 3 A -de 250 V AC üzerinde dirençli yük cos phi = 1 L/R = 0 msn için lojik röle 4 A -de 30 V DC üzerinde dirençli yük cos phi = 1 L/R = 0 msn için lojik röle

hızlanma ve yavaşlama rampaları	0...999,9 sn arasında doğrusal S U
durana kadar frenleme	DC enjeksiyon ile, <30 s
koruma tipi	Hat besleme aşırı gerilimi Hat besleme düşük gerilimi Çıkış fazları ve toprak arasındaki aşırı akım Aşırı ısınmaya karşı koruma Motor fazları arasındaki kısa devre Trifazede giriş faz kaybına karşı I²t değerinin sürekli hesaplanması ile sürücü üzerinden termal motor koruması
frekans çözünürlüğü	Analog giriş: dönüştürücü A/D, 10 bit Ekran birimi: 0,1 Hz
zaman sabiti	20 ms +/- 1 ms referans değişikliği için
Çalışma konumu	Dikey +/- 10 derece
yükseklik	232 mm
Genişlik	150 mm
derinlik	171 mm
Ürün Ağırlığı	3,7 kg
besleme frekansı	50/60 Hz +/- 5 %
ürün varış yeri	Asenkron motorlar

Ortam

elektromanyetik uyumluluk	Elektrik hızlı geçici/patlama bağışıklık testi - test level: seviye 4 conforming to IEC 61000-4-4 Elektrostatik deşarj bağışıklık testi - test level: seviye 3 conforming to IEC 61000-4-2 Iletimli kesintilere bağışıklık - test level: seviye 3 conforming to IEC 61000-4-6 Yayılmalı, radyo frekansı elektromanyetik alan bağışıklık testi - test level: seviye 3 conforming to IEC 61000-4-3 Gerilim düşüşleri ve kesintileri bağışıklık testi conforming to IEC 61000-4-11 Kesinti bağışıklık testi - test level: seviye 3 conforming to IEC 61000-4-5
Standartlar	IEC 61800-5-1 IEC 61800-3
Ürün Sertifikaları	CE EAC KC
IP koruma derecesi	IP20 üst parçada kapama plakası olmadan IP4X üst
kirletme derecesi	2 'e uygunIEC 61800-5-1
çevresel özellik	Toz kirliliği direnci class 3S2 'e uygunIEC 60721-3-3 Kimyasal kirlilik direnci sınıf 3C3 'e uygunIEC 60721-3-3
darbe dayanımı	15 gn için 11 ms 'e uygunIEC 60068-2-27
bağıl nem	5…95 % yoğuşmasız 'e uygunIEC 60068-2-3 5…95 % damlayan su olmadan 'e uygunIEC 60068-2-3
Depolama Ortam Koşulları	-25…70 °C
çalışma için ortam hava sıcaklığı	-10…55 °C değer kaybı olmadan 55…60 °C hız kontrol cihazının üst kısmındaki koruyucu kapak °C başına % 2,2 akım düşüşüyle
çalışma yüksekliği	<= 1000 m olmadan

Paketleme üniteleri

Unit Type of Package 1	PCE
Paketteki birim sayısı	1

Package 1 Height	23,200 cm
Package 1 Width	20,000 cm
Package 1 Length	26,800 cm
Paket ağırlığı (Lbs)	4,195 kg
Unit Type of Package 2	P06
Number of Units in Package 2	12
Package 2 Height	75,000 cm
Package 2 Width	60,000 cm
Package 2 Length	80,000 cm
Package 2 Weight	67,000 kg

Sözleşme garantisi

Garanti (ay olarak)	18

Environmental Data

Schneider Electric, ürün kullanım ömrünü ve geri dönüştürülebilirliği uzatmak amacıyla devam eden "Use Better, Use Longer, Use Again" kampanyamız aracılığıyla tedarik zinciri ortaklıkları, daha düşük etki malzemeleri ve döngü yoluyla 2050 yılına kadar Net Sıfır değerine ulaşmayı hedeflemektedir.

Açıklanan Environmental Data >

Ürün sürdürülebilirliğini nasıl değerlendiriyoruz >

Çevresel ayak izi

Toplam yaşam döngüsü Karbon ayak izi	**11 898 kg CO2 eq.**
Üretim aşamasının karbon ayak izi [A1–A3]	**126 kg CO2 eq.**
Dağıtım aşamasının karbon ayak izi [A4]	**0.4 kg CO2 eq.**
Kurulum aşamasının karbon ayak izi [A5]	**1 kg CO2 eq.**
Kullanım aşamasının karbon ayak izi [B2, B3, B4, B6]	**11 761 kg CO2 eq.**
Ömür sonu aşamasının karbon ayak izi [C1–C4]	**9 kg CO2 eq.**
Çevre Beyanı	**Çevresel Ürün Profili**

Use Better

Malzemeler ve Ambalajlama

Geri dönüşüm kartonlu paket	**Evet**
Plastik olmayan ambalaj	**Evet**
CIP Numarası	**E8be2f32-12dc-4631-8f82-e3c0e124dae0**
AB RoHS Direktifi	**Muafiyetle Uyumlu**
REACh Yönetmeliği	**Referans, eşik üzerinde SVHC içermekte**

Enerji Verimliliği

Ürün katkılarıkoruyun	**Evet**

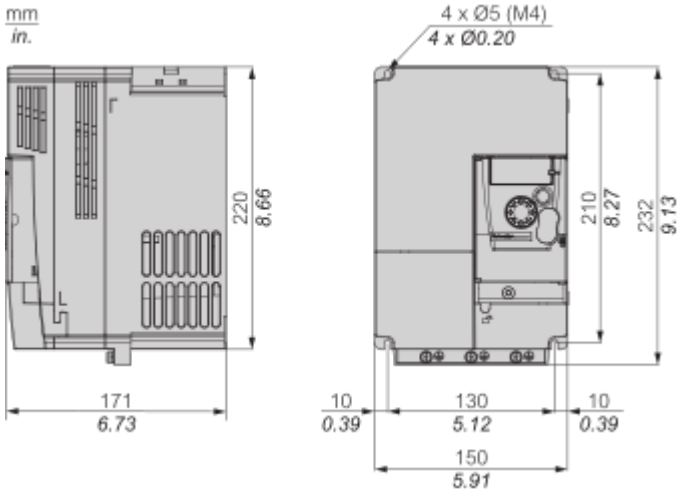
Use Again

Yeniden paketleme ve yeniden üretim

Geri dönüştürülebilirlik potansiyeli, % olarak	**23**
Döngüsellik Profili	**Kullanım Sonu Bilgileri**
Geri alma	**Yok**
WEEE etiketi	**Ürün, Avrupa Birliği pazarlarında özel atık toplama ilkelerine uygun şekilde atılmalıdır ve hiçbir suretle çöp kutularına bırakılmamalıdır.**

Dimensions Drawings

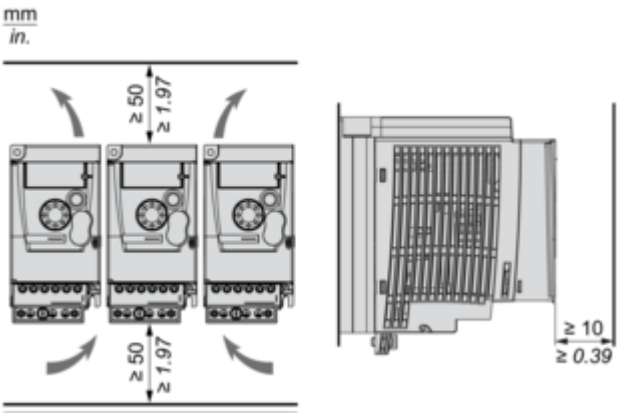
Dimensions



Mounting and Clearance

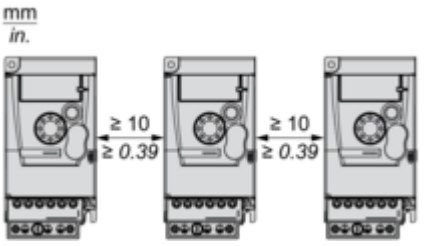
Mounting Recommendations

Clearance

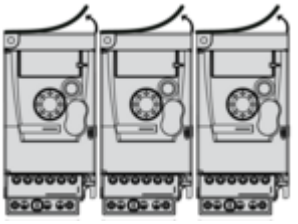


Mounting Types

Mounting Type A



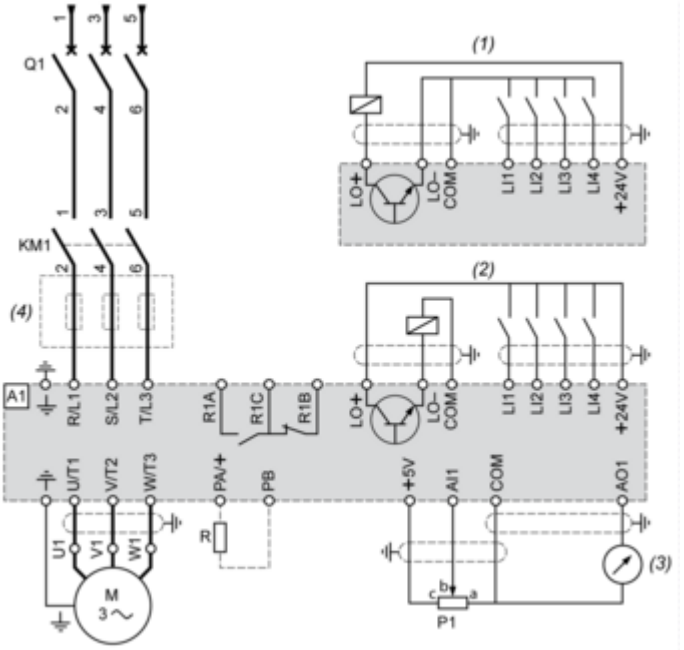
Mounting Type B



Remove the protective cover from the top of the drive.

Connections and Schema

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)

Image of product / Alternate images

Alternative







