

Hız kontrol cihazları
Altivar 61
HVAC uygulamalarınızın
kalbinde!



3 faz asenkron motorlar için değişken moment çözümü:
■ 37 - 220 kW
■ 3 faz 200 / 240 V ve 380/480 V
■ UL Tipi 1 / IP20 ve UL Tipi 12 / IP54
■ Dahili A veya B sınıfı EMC filtreler



Basit makineler
Altistart 01: 0,37 - 75 kW
Altivar 11: 0,18 - 2,2 kW
Altivar 31: 0,18 - 15 kW



Karmaşık, yüksek güçlü makineler
Altivar 71: 0,37 - 500 kW



Pompalama ve havalandırma makineleri
Altistart 48: 4 - 1 200 kW
Altivar 21: 0,75 - 30 kW
Altivar 61: 37 - 220 kW

Simply Smart!

Schneider Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Telemecanique markalı *çözümlerin*
verimliliği

Telemecanique ürünleri bir arada kullanıldığında, her türlü Otomasyon ve Kontrol uygulama ihtiyaçlarınızı karşılayan kaliteli çözümler sunmaktadır.



Tüm dünyada bulunabilirlik

Sürekli bulunabilir
130 ülkede 5000'den fazla satış noktası.
Sizin uygulamanıza ve kullanıldığı ülkenin standartlarına tamamen uyumlu ürün serisini bulacağınızdan emin olabilirsiniz.

Teknik destek, nerede olursanız olun
Teknisyenlerimiz, size özel optimum çözümlerin araştırılması için hizmetinizdedir.
Schneider Electric, gerekli tüm teknik desteği size dünyanın her yerinde sağlamaktadır.



Standartlar ve donanımlarda meydana gelen değişiklikler nedeniyle, bu belgede yer alan karakteristikler ve resimler, tarafımızca teyit edilmedikçe bağlayıcı değildir.

Tütüncü Mehmet Efendi Caddesi
Göztepe İş Merkezi, No:110
34730 - Göztepe, İstanbul
Tel : 0 216 468 8888 pbx
Faks : 0 216 468 8787

www.schneider-electric.com.tr

Schneider Electric Müşteri Yardım Hattı
Tel : 444 3030
Faks : 0 216 468 8829
e-posta: TR-Hotline@schneider-electric.com



Hız kontrol cihazları
Altivar 21 / Altivar 61
HVAC *çözümlerinizi*
harekete geçirin!



0,75 - 220 kW arası 3 faz asenkron motorlar için



www.schneider-electric.com.tr



Hız kontrol cihazları
Altivar 21
HVAC uygulamalarınız için
taze *nefes!*



3 faz asenkron motorlar için değişken moment çözümü:
■ 0,75 - 30 kW
■ 3 faz 200/240 V ve 380/480 V
■ UL Tipi 1 / IP20 ve IP54
■ Dahili A veya B sınıfı EMC filtreler



Simply Smart!

Kullanım kolaylığı için yaratıcılık ve zekayı kullanır

HVAC uygulamalarınız için taze nefes!

Derin bir nefes alın!

Özellikle HVAC uygulamaları için tasarlanmış, yeni hız kontrol cihazları ile temel unsurlara odaklanabilir, gereksiz işlemlerle uğraşmak zorunda kalmazsınız:

- Ekonomik gereksinimlerinizi en iyi şekilde karşılamak için tasarlanmıştır. EN 55011 A veya B sınıfı (IEC/EN 61800-3) dahili EMC filtrelerle IP54 ürünü.
- Kolay "tak ve kullan" Altivar 21 ilk montajından sonra çalışmaya hazır. Kontrol paneli üzerinde yer alan "LOC/REM" düğmesi size manuel kontrol imkanı sağlar.
- Kompakt, makinelerinize kolayca bağlanabilir ve yan yana monte edilebilir.

Temiz havayı soluyun!

Altivar 21 bina yönetim sistemlerinizle entegrasyonu kolaylaştırır:

- Opsiyonel haberleşme kartları bina yönetimi için kullanılan temel haberleşme protokollerine bağlanmanızı sağlar (LonWorks, BACnet, METASYS N2 ve APOGEE FLN).
- Uluslararası standartlara uyum: CE, UL, CSA, C-Tick...

Güvenilir ve güçlü!

Altivar 21 hayatı kolaylaştırır:

- "Daha az harmonik" teknoloji sorunsuz çalışma sağlar ve harmonik gidermek için özel cihazların eklenmesini gerektirmez (DC şok bobini, AC hat bobini): THDI < %30 (IEC 61000-3-12 < 48%).
- Kullanım rahatlığı sağlar: enerji tüketimini en uygun hale getirmek için motor karakteristiklerini ve hız rampalarını uygulamaya adapte eder.
- Harici kontrol paneli kullanıcı dostudur: fonksiyonların otomatik ayarı konfigürasyonların karışık yüklenmesi ve kaydedilmesi.

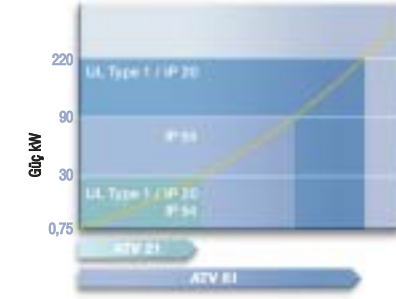
Altivar 21

Havalandırma:

- Fan kayışı kopmasının algılanması.
- Otomatik tekrar başlatma, dönen yükü yakalama.
- Atlama frekansları.

Pompalama:

- Geri besleme sinyalinin kaybı durumunda çalışmanın sürekliliği sağlar: lik ayar konumu, otomatik / manuel çalışma.
- Pompa güvenliği ve koruması: Akım eşliğinin algılanması. Çalışma süresinin düşük hızda sınırlanması. PTC algılaması yönetimi.



Isıtma ve iklimlendirme:

- Daha iyi enerji yönetimi için gerçek ihtiyaca dayanarak akış oranlarının ayarlanması, PI regülatörü kullanımı.
- Atlama frekanslarının ve işletim sırasında 16 kHz'ye kadar ayarlanabilir anahtarlama frekansının kullanımıyla mekanik rezonansın engellenmesi.
- Enerji tasarruf fonksiyonuyla tüketimin azaltılması.
- Çalışma denetimi: hata tespiti, arıza yönetimi, alarmlar.

HVAC : ısıtma, havalandırma, iklimlendirme.

Altivar kullanarak binalarınızı yönetin ve izleyin.

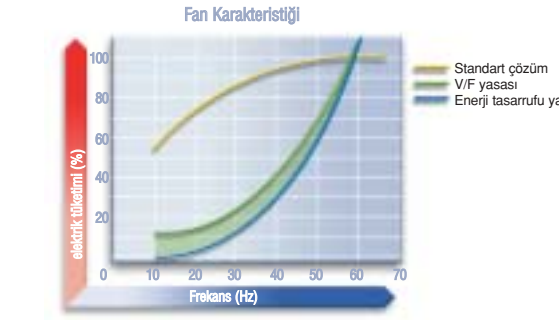
Fan ve pompa uygulamaları için vazgeçilmez tüm özelliklerden yararlanın.



Altivar 61

Havalandırma: Hava arıtma tesisleri

- Fan çalışmasının meydana getirdiği ses kirliliğinin azaltılmasıyla artırılmış konfor: atlama frekansları, enerji tasarruf oranı, çalışma sırasında anahtarlar frekansının ayarlanması.



Havalandırma: güvenlik / duman tahliye

- Hata engelleme özellikli, zorlamalı yolverme fonksiyonu.
- Yüksek ataletli uygulamalar için, direnç üzerinden frenleme, dönüş yönünden bağımsız dönen yükü yakalama fonksiyonu.

Pompalama: su regülasyonu

- Tesisatlarınızın korunması için temel özellikler.
- Düşük yük ve aşırı yükün algılanması.
- Akış yok durumunun algılanması.

Pompa anahtarlama: su dağıtımı

- Pompa anahtarlama kartlarıyla, Altivar 61 birden fazla pompanın yönetimi için esneklik, kullanım kolaylığı ve adapte edilebilirlik sunar.
- Pompalarda yıpranma ve aşınmaya karşı sıralı devreye alma fonksiyonu.

HVAC uygulamalarınızın kalbinde!

Bırakın kalbinizi ısıtsın!

Altivar 61 pompalarınız ve fanlarınız için ideal ürün serisini sunuyor. Devrim niteliğindeki tasarımı özellikle uygulama hedeflerinizi gerçekleştirmeyi hedeflemektedir. Uluslararası standart ve belgelerin gerektirdiği gereksinimlere uygundur. (CE, UL, CSA, C-Tick, GOST, v.s.). Bakım özellikleri sayesinde güçlü Altivar 61'in servis ömrü artırılmıştır (hata tesbiti, otomatik testler v.s.).

Güçlü çözüm!

Altivar 61 aşağıdakileri sunar:

- Kullanıcı dostu, kolay okunabilir kontrol paneli, fonksiyonların otomatik ayarı, uzaktan izleme.
- Kolay, Altivar 61'in tam performansından anında yararlanmak için «Simply Start» (Hızlı Devreye Alma) menüsü.
- Uyumlu, parametreler, kontrol paneli, kişiselleştirilebilir diller, v.b....
- Güvenli, EN 954-1 kategori 3 makine standardına ve IEC/EN 61508 SL2 elektrik tesisatları standardına uyum. EN 55011 A veya B sınıfı (IEC/EN 61800-3) dahili EMC filtrelerle IP54 ürünü.



Altivar 61, ekolojik tasarım yaklaşımına uygun olarak tasarlanmıştır: enerji ve doğal kaynakların tüketimini uygun hale getirir.

Altivar 61 kendisini yaptığı işe adar ve yapı sektörüne kolayca açılan kapıdır.

- HVAC pazarı için haberleşme kartları: LonWorks, BACnet, METASYS N2 ve APOGEE FLN.
- Giriş/çıkış genişletme kartları: lojik girişler, çıkışlar, röle, PTC algılayıcı ve analog girişler.
- Uygulamalarınızı (sıralı devreye alma, dahili programlar) oluşturmak için pompa anahtarlama kartlarının yaratıcılığını kullanın.
- PowerSuite yazılımı: uzaktan bile kontrol edebilirsiniz! Uygulamalarınızın konfigürasyonu, kaydedilmesi v.s. için.
- Transparent ready mimarisi bir Ethernet kartı ve basit bir Web arayıcı kullanarak binalarınızı yönetmenize olanak sağlar.



Transparent Ready

Seçim kılavuzu

Motor gücü		200V ile 240V arasında 3 faz	Boyutlar (mm)		
KW	HP	UL tipi 1 / IP20	L	H	P
0,75	1	ATV21H075M3X	105	130	150
1,5	2	ATV21HU15M3X	105	130	150
2,2	3	ATV21HU22M3X	105	130	150
3	-	ATV21HU30M3X	140	170	150
4	5	ATV21HU40M3X	140	170	150
5,5	7,5	ATV21HU55M3X	180	220	170
7,5	10	ATV21HU75M3X	180	220	170
11	15	ATV21HD11M3X	245	310	190
15	20	ATV21HD15M3X	245	310	190
18,5	25	ATV21HD18M3X	245	310	190
22	30	ATV21HD22M3X	240	420	210
30	40	ATV21HD30M3X	320	630	290

Motor gücü		380 ile 480 V arasında 3 faz	Boyutlar (mm)		
KW	HP	UL tipi 1 / IP20	L	H	P
0,75	1	ATV21H075N4	105	130	150
1,5	2	ATV21HU15N4	105	130	150
2,2	3	ATV21HU22N4	105	130	150
3	-	ATV21HU30N4	140	170	150
4	5	ATV21HU40N4	140	170	150
5,5	7,5	ATV21HU55N4	140	170	150
7,5	10	ATV21HU75N4	180	220	170
11	15	ATV21HD11N4	180	220	170
15	20	ATV21HD15N4	245	310	190
18,5	25	ATV21HD18N4	245	310	190
22	30	ATV21HD22N4	240	420	210
30	40	ATV21HD30N4	240	420	210

Seçim kılavuzu

Motor gücü		380 V ile 480 V arasında 3 faz	Boyutlar (mm)		
kW	HP	UL tipi 12 / IP54	L	H	P
0,75	1	ATV21W075N4 (1)	215	297	206
1,5	2	ATV21WU15N4 (1)	215	297	206
2,2	3	ATV21WU22N4 (1)	230	340	222
3	-	ATV21WU30N4 (1)	230	340	222
4	5	ATV21WU40N4 (1)	230	340	222
5,5	7,5	ATV21WU55N4 (1)	230	340	222
7,5	10	ATV21WU75N4 (1)	230	340	222
11	15	ATV21WD11N4 (1)	290	560	315
15	20	ATV21WD15N4 (1)	290	560	315
18,5	25	ATV21WD18N4 (1)	310	665	315
22	30	ATV21WD22N4 (1)	284	720	315
30	40	ATV21WD30N4 (1)	284	720	315

(1) dahili A sınıfı EMC filtrelidir. Dahili B sınıfı EMC filtreleri bulunan bir ürün sipariş etmek için, referansın sonuna "C" harfi ekleyin.

Haberleşme kartları

LonWorks	VW3A21312
METASYS N2	VW3A21313
APOGEE FLN	VW3A21314
BACnet	VW3A21315

Harici kontrol paneli _____ VW3A21101

Seçim kılavuzu

Motor gücü		200V ile 240 V arasında 3 faz	Boyutlar (mm) Kontrol paneli dahil		
KW	HP	UL tipi 1 / IP20	L	H	P
0,75	1	ATV61H075M3 (1)(4)	130	230	175
1,5	2	ATV61HU15M3 (1)(4)	130	230	175
2,2	3	ATV61HU22M3 (1)(4)	155	260	187
3	-	ATV61HU30M3 (1)(4)	155	260	187
4	5	ATV61HU40M3 (2)(4)	155	260	187
5,5	7,5	ATV61HU55M3 (2)(4)	175	295	187
7,5	10	ATV61HU75M3 (2)(4)	210	295	213
11	15	ATV61HD11M3X (3)(4)	230	400	213
15	20	ATV61HD15M3X (3)(4)	230	400	213
18,5	25	ATV61HD18M3X (3)	240	420	236
22	30	ATV61HD22M3X (3)	240	420	236
30	40	ATV61HD30M3X (3)	320	550	266
37	50	ATV61HD37M3X (3)	320	550	266
45	60	ATV61HD45M3X (3)	320	550	266
55	75	ATV61HD55M3X (3)(5)	320	920	377
75	100	ATV61HD75M3X (3)(5)	320	920	377
90	125	ATV61HD90M3X (3)(5)	360	1022	377

(1) Tek fazlı 0,75 - 7,5 kW aralığı için, bir sonraki üst değeri seçin (örnek: 2,2 kW - referans = ATV61HU30M3).

(2) Tek fazlı işletim için, bir sonraki üst değeri seçin ve şok bobini ekleyin.

(3) EMC filtresiz.

(4) 15 kW değerine kadar, temel kontrol paneli kullanan Altivar 61 referansı için referansın sonuna "Z" harfi ekleyin.

(5) Dahili DC şok bobini ile.

Motor gücü		380V ile 480 V arasında 3 faz	Boyutlar (mm) Kontrol paneli dahil		
KW	HP	UL tipi 1 / IP20	L	H	P
0,75	1	ATV61H075N4 (4)	130	230	175
1,5	2	ATV61HU15N4 (4)	130	230	175
2,2	3	ATV61HU22N4 (4)	130	230	175
3	-	ATV61HU30N4 (4)	155	260	187
4	5	ATV61HU40N4 (4)	155	260	187
5,5	7,5	ATV61HU55N4 (4)	175	295	187
7,5	10	ATV61HU75N4 (4)	175	295	187
11	15	ATV61HD11N4 (4)	210	295	213
15	20	ATV61HD15N4 (4)	230	400	213
18,5	25	ATV61HD18N4 (5)	230	400	213
22	30	ATV61HD22N4 (5)	240	420	236
30	40	ATV61HD30N4 (5)	240	550	266
37	50	ATV61HD37N4 (5)	240	550	266
45	60	ATV61HD45N4 (5)	320	630	290
55	75	ATV61HD55N4 (5)	320	630	290
75	100	ATV61HD75N4 (5)	320	630	290
90	125	ATV61HD90N4 (5)	320	920	377
110	150	ATV61HC11N4 (5)	320	920	377
132	200	ATV61HC13N4 (5)	360	1022	377
160	250	ATV61HC16N4 (5)	340	1190	377
220	300	ATV61HC22N4 (5)	440	1190	377
250	350	ATV61HC25N4 (5)	595	1190	377
315	400	ATV61HC31N4 (5)	595	1190	377
400	500	ATV61HC40N4 (5)	890	1390	377
500	700	ATV61HC50N4 (5)	890	1390	377
630	900	ATV61HC63N4 (5)	1120	1390	377

(4) 15 kW değerine kadar, temel kontrol paneli kullanan Altivar 61 referansının sonuna "Z" harfi ekleyin.

(5) Dahili DC şok bobini ile.

Seçim kılavuzu

Motor gücü		380V ile 480V arasında 3 faz	Boyutlar (mm) Kontrol paneli dahil		
kW	HP	UL tipi 12 / IP54	L	H	P
0,75	1	ATV61W075N4 (6)	235	490	272
1,5	2	ATV61WU15N4 (6)	235	490	272
2,2	3	ATV61WU22N4 (6)	235	490	272
3	-	ATV61WU30N4 (6)	235	490	272
4	5	ATV61WU40N4 (6)	235	490	286
5,5	7,5	ATV61WU55N4 (6)	235	490	286
7,5	10	ATV61WU75N4 (6)	255	525	286
11	15	ATV61WD11N4 (6)	255	525	286
15	20	ATV61WD15N4 (6)	290	560	315
18,5	25	ATV61WD18N4 (6)	310	665	315
22	30	ATV61WD22N4 (6)	310	665	315
30	40	ATV61WD30N4 (6)	284	720	315
37	50	ATV61WD37N4 (6)	284	880	343
45	60	ATV61WD45N4 (6)	284	880	343
55	75	ATV61WD55N4 (6)	362	1000	364
75	100	ATV61WD75N4 (6)	362	1000	364
90	125	ATV61WD90N4 (6)	362	1000	364

(6) dahili A sınıfı EMC filtrelidir. Dahili B sınıfı EMC filtreleri bulunan bir ürün sipariş etmek için, referansın sonuna "C" harfi ekleyin.

PowerSuite yazılımı

PC veya Pocket PC için PowerSuite CD-Rom

(İngilizce, Fransızca, Almanca, Çince, İspanyolca ve İtalyanca) _____ VW3 A8104

PC

bağlantı seti _____ VW3 A8106

Kablosuz bağlantı için adaptör

Modbus-Bluetooth® _____ VW3 A8114

USB-Bluetooth® _____ VW3 A8115

Giriş/çıkış kartları

Lojik giriş / çıkış

1 gerilim çıkışı, 24 V

1 gerilim çıkışı, -10 V

1 lojik çıkış, röle

4 programlanabilir lojik giriş

Açık kollektörlü 2 atanabilir lojik çıkış

Maks. 6 PTC algılayıcısı için 1 giriş _____ VW3 A3201

Genişletilmiş giriş / çıkış

lojik giriş/çıkış kartıyla aynı +

2 analog giriş

2 analog çıkış

1 darbeli giriş _____ VW3 A3202

"Controller Inside" programlama kartı _____ VW3 A3501

Haberleşme kartları

LonWorks _____ VW3 A3312

METASYS N2 _____ VW3 A3313

APOGEE FLN _____ VW3 A3314

BACnet _____ VW3 A3315

Fipio _____ VW3 A3311

Ethernet _____ VW3 A3310

Modbus Plus _____ VW3 A3302

Profibus DP _____ VW3 A3307

DeviceNet _____ VW3 A3309

Uni-Telway _____ VW3 A3303

InterBus _____ VW3 A3304

Pompa anahtarlama kartı _____ VW3 A3503