

인버터

Altivar 21 / Altivar 61

공조시스템의 **해법!**



3상 비동기 전동기 적용 : 0.75~220kW

인버터

Altivar 21

공조시스템의 **상쾌한 바람**을 위하여!



3상 비동기 전동기 적용

- 0.75~30kW
- 3상 200/240V, 380/480V
- UL type1/IP20및 IP54
- EMC class A 또는 B 필터 장착

Simply Smart!

Leverage
ingenuity
and intelligence
for **ease of use**



공조시스템의 **상쾌한 바람**을 위하여!

심호흡을 해보십시오!

공조시스템(HVAC)을 위해 특별히 설계된 **Altivar21**로 불필요한 것은 피하고 꼭 필요한 것에 초점을 맞출 수 있습니다.

■ 경제성

소비자의 요구에 최적화 시키기위해 특별히 설계되었습니다.

- IP54 : EN 55011 EMC class A 또는 B 필터 장착

■ 간편한 "plug and drive" 방식

Altivar21은 처음 연결에이러 즉시 시동할 수 있습니다.

LOC/REM을 누르면 시험을 위한 현장제어가 가능합니다.

■ 소형화

고객의 설비에 쉽게 장착되며 나란히 설치할 수도 있습니다.

상쾌한 바람과 맞서보십시오!

Altivar 21은 고객의 빌딩관리시스템의 통합을 단순화 시킵니다.

■ 옵션카드는 빌딩관리에 사용되는 통신버스에 연결시킬 수 있게 합니다.

(LonWorks, BACnet, METASYS N2 및 APOGEE FLN)

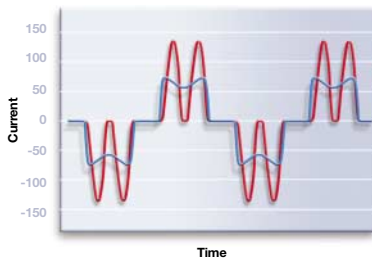
■ 국제표준 및 인증에 적합하도록 디자인 되었습니다.

- CE, UL, CSA, C-Tick



바람의 숨소리를 들어보십시오!

Altivar 21은 신뢰성과 견고함으로 삶을 단순하게 합니다.



■ 무고조파(Harmonicless) 기술을 채택하여^{*)} 고조파해결용 특별한 장치를 추가하지 않고서도 문제없는 운전이 즉시로 가능합니다.

주) (DC choke, AC choke) :
THDI < 30%
(IEC 61000-3-12 < 48%)

■ 고객의 마음을 **편하게** 합니다 :
잘 적응된 램프의 조정과 에너지사용의 최적화를 위한 전동기 전력공급

■ 원격터미널은 사용자의 편의를 증대시킵니다.
- 기능을 자동조정
- 구성내용을 다운로드 및 저장



선정

전동기 용량		3상 380~480V	외형치수(mm)		
kW	HP	UL Type 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) EMC class A필터 장착기준임. Class B 필터주문시에는 형명 끝에 C를 추가하면 됩니다.

통신카드

LonWorks	VW3A21 312
METASYS N2	VW3A21 313
APOGEE FLN	VW3A21 314
BACnet	VW3A21 315

원격터미널

VW3A21 101



선 정

전동기 용량		3상 200~240V	외형치수(mm)		
kW	HP	UL Type 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

전동기 용량		3상 380~480V	외형치수(mm)		
kW	HP	UL Type 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

Altivar 21

Altivar 21로 빌딩을

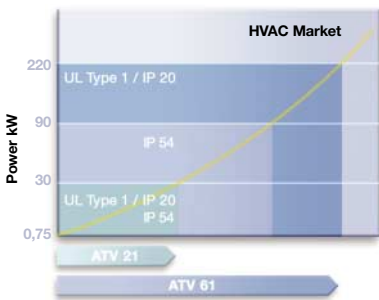
팬과 펌프에 적용시 모든

통풍, 환기

- 팬벨트 파손을 감지
- 자동 재시동
- 주파수점프

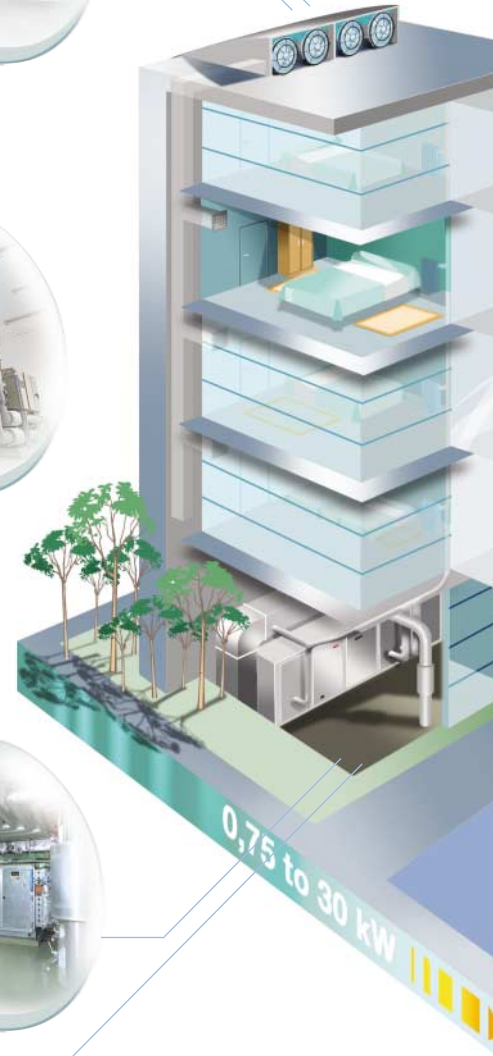
펌프

- 계측신호의 손실시에도 지속되는 서비스 대체위치, 자동/수동운전
- 펌프의 안전과 보호 전류설정값 감지, 저속 운전시간 제한, PTC제어



난방과 공기조화

- 피조절기를 사용하여 보다 나은 에너지관리를 위한 실수요 기반의 유입량 조절
- 주파수점프를 사용하여 기계적 공명현상을 억제하고 운전중 스위칭주파수를 16kHz로 올립니다.
- 에너지절감과 2차비용을 이용한 소비절감
- 설치감시 : 진단, 사고관리, 알람



관리하고 감시합니다

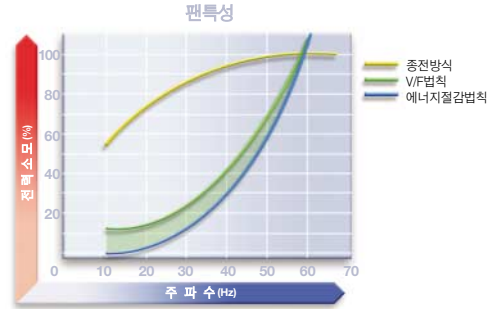
필요기능으로 부터 얻는 이득



Altivar 61

통풍, 환기 : 공기처리공장

- 팬동작으로인한 소음의 감소로 편해집니다 : 점프주파수, 에너지절감률, 스위칭주파수의 조정, 변하는 저소음주파수



통풍, 환기 : 안전/연기배출

- 사고금지, 운전방향선택 및 속도지시가 있는 Forced start(강제시동)기능으로 운전합니다.
- 관성이 큰 부하의 경우 저항을 이용한 Braking possible, 회전방향에 상관없이 속도탐색에 의한 Catch on the fly 기능으로 운전합니다.

펌프 : 급수조절

- 설비보호를 위한 필수기능입니다.
- 저부하 및 과부하 검출
- 유체가 없음을 검출

멀티펌프 : 급수

- 멀티펌프카드 기능이 있는 Altivar 61을 사용하면 여러대의 펌프를 유연하고 다루기쉽고 적응력있게 관리할 수 있습니다.
- 감시와 제어기능을 통해 펌프간 소모를 균형있게 할 수 있습니다.

전동기 용량		3상 380~480V		외형치수-키패드포함	
kW	HP	UL Type 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) EMC class A필터 장착기준임. Class B 필터주문시에는 형명 끝에 C를 추가하면 됩니다.

PowerSuite software workshop

PowerSuite CD-Rom for PC or Pocket PC

(English, French, German, Chinese, Spanish and Italian) _____ VW3 A8104

Connection kit

for PC _____ VW3 A8106

Adaptor for wireless link

Modbus-Bluetooth® _____ VW3 A8114

USB-Bluetooth® _____ VW3 A8115

Input/output cards

Logic inputs/outputs

1 voltage output, 24 V

1 voltage output, -10 V

1 logic output, relay

4 programmable logic inputs

2 assignable logic outputs with open collector

1 input for 6 PTC probes max. _____ VW3 A3201

Extended inputs/outputs

Same as logic inputs/outputs card +

2 analogue inputs

2 analogue outputs

1 pulse input _____ VW3 A3202

Controller Inside programmable card _____ VW3 A3501

통신카드

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

Multipump cards

ATV38호환 _____ VW3 A3502

기타 _____ VW3 A3503

전동기 용량		3상 200~240V		외형치수-키패드포함	
kW	HP	UL Type 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) 단상 0.75~7.5kW적용시 한단계 상위 것을 선택합니다(예: 2.2kW 는 ATV61HU30M3)

(2) 단상 운전시 한단계 상위 것을 선택하고 라인초크를 추가합니다.

(3) EMC필터 없음

(4) 45kW까지는 7-segment터미널과 통합된 Altivar 61 적용시 형명끝에 Z를 추가 합니다.

(5) DC버스인덕턴스 장착됨

전동기 용량		3상 380~480V		외형치수-키패드포함	
kW	HP	UL Type 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	230	400	213
22	30	ATV61HD22N4	240	420	236
30	40	ATV61HD30N4	240	550	266
37	50	ATV61HD37N4	240	550	266
45	60	ATV61HD45N4	320	630	290
55	75	ATV61HD55N4	320	630	290
75	100	ATV61HD75N4	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) 75kW까지는 7-segment터미널과 통합된 Altivar 61 적용시 형명끝에 Z를 추가 합니다.

(5) DC버스인덕턴스 장착됨

공조시스템의 심장에서!



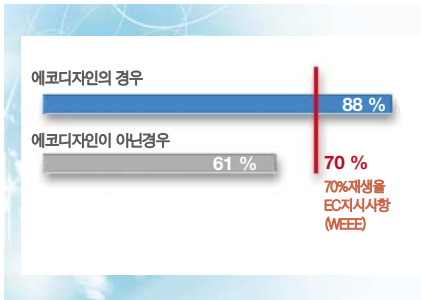
가슴까지 따뜻하게!

Altivar 61은 빌딩에서 사용되는 펌프와 팬의 운전을 위해 **광범위한 기능**을 제공합니다. 그 **혁신적인 디자인**은 고객의 필요를 위해 특별히 계획된 것입니다. 또한 CE, UL, CSA, C-Tick, GOST 등 각종 국제규격과 인증에 적합합니다. 진단 및 자체시험등의 정비기능으로 **Altivar61**의 수명은 증가 되었고 건강해 졌습니다

무법자가 상냥해졌습니다 !

Altivar 61은

- **고객친화** : 그래픽터미널은 메시지를 읽기쉽게 표시하며 더 많은 기능을 제공합니다.(기능을 자동조정, 원격감시)
- **단순화** : "Simply start" 메뉴는 빠른 시동을 가능하게 하며 즉시 충분한 성능을 발휘하게 합니다.
- **적응성** : 고객중심의 파라미터, 표시화면, 언어등
- **안전성** : 기계규격 EN954-1 category 3과 전기규격 IEC/EN61508 SIL2에 적합합니다. IP54는 EN 55011 EMC class A 또는 B필터를 장착합니다



Altivar 61 은 에코디자인적 접근으로 개발되어 에너지와 천연자원의 소비를 최적화한 친환경적 제품입니다.

가슴을 그 위에 내려 놓으십시오!

Altivar 61은 건축분야 입문을 단순화 합니다

- **HVAC시장을 위한 통신카드** : LonWorks, BACnet, METASYS N2 and APOGEE FLN.
- **Modbus와 CANopen 프로토콜 장착으로** 배선시간 단축
- **입출력 확장카드** : logic inputs, outputs, relay, PTC probe and analogue inputs..



- **멀티펌프카드의 놀라운 기능**을 사용하면 응용분야가 넓어 집니다 (시퀀스, 통합 프로그램)

- **PowerSuite software**: 원거리에서도 제어가 가능! 배열, 조정, 저장 등



- **투명형통신** Ethernet 카드와 간단한 웹브라우저를 이용하여 건물을 관리 할 수 있습니다

Web-enabled Power & Control
Transparent Ready

인버터

Altivar 61

공조시스템의 **심장**에서!



3상 비동기 전동기 적용

- 37~220kW
- 3상 200/240V, 380/480V
- UL type1/ IP20및 UL type 12/IP54
- EMC class A 또는 B 필터 장착

텔레메카닉 제품을 이용한 최상의 해법

텔레메카닉 제품은 **자동화** 및 **제어 시스템**에 있어서 요구되는 모든 조건을 만족시키는 이상적인 구성을 제공합니다.



간단한 기기류

Altistart 01: 0,37 to 75 kW
 Altivar 11: 0,18 to 2,2 kW
 Altivar 31: 0,18 to 15 kW



복잡한 고기능 기기

Altivar 71: 0,37 to 500 kW



펌프 및 팬, HVAC 기기류

Altistart 48: 4 to 1 200 kW
 Altivar 11: 0,18 to 2,2 kW
 Altivar 21: 0,75 to 30 kW
 Altivar 61: 0,37 to 630 kW

글로벌 네트워크에서만 가능한 범 세계적지원

글로벌 네트워크

- 슈나이더 일렉트릭은 전세계 130여개 국가에 현지 법인을 설립하고 현지화 전력을 기반으로 해당 국가의 표준규격과 실무에 준하는 제품과 고유 시장의 특성에 맞춘 솔루션을 공급합니다.

기술지원 및 교육지원

- 슈나이더 일렉트릭의 차별화된 글로벌 서비스(CIS)는 제품 및 설비에서 발생하는 문제를 해결하여 고객의 성공을 돕는 맞춤 서비스입니다. 또한 교육센터를 통하여 정기교육 및 세미나를 제공합니다.



Simply Smart!

Schneider Electric Korea Ltd.
슈나이더 일렉트릭 코리아(주)

고객센터 1588-2630
 help@kr.schneider-electric.com

서울 본사

서울 영등포구 영등포동
 7가 94-46 제일빌딩 3층
 Tel. 02 2630 9700
 Fax 02 2630 9800~1

부산 지사

부산 사상구 괘법동 558-2
 센터빌딩 8층
 Tel. 051 317 4807
 Fax 051 317 3243

대구 지사

대구 북구 산격2동 1666
 전기조명관 크리스탈빌딩 401호
 Tel. 053 604 6028
 Fax 053 604 6029

대전 지사

대전 유성구 장대동
 337-6 서광빌딩 5층
 Tel. 042 822 3240
 Fax 042 822 3241