







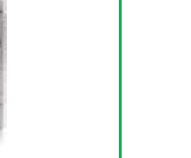


# Честотни регулатори и софтстартери РЪКОВОДСТВО ЗА ИЗБОР

2009



# Ръководство за избор

Тип машина	Компактни машини					Помпи и Вентилатори			Комплексни съоръжения
	<p><b>Приложения:</b> Компресори, помпи, конвейери, вентилатори, автоматични врати, автомивки...</p>  <p>Софтстартери</p>	<p><b>Приложения:</b> Конвейери, гаражни и асансьорни врати, паркинг бариери, check-out брояч, триони, бормашины, рекламни пана, миксери за тесто...</p>  <p>Честотни регулатори</p>	<p><b>ново!</b> <b>Приложения:</b> Конвейери, гаражни и асансьорни врати, паркинг бариери, check-out брояч, триони, бормашины, рекламни пана, миксери за тесто...</p>  <p>Честотни регулатори</p>	<p><b>Приложения:</b> Помпи, вентилатори, конвейери, машини за транспортиране на материали, пакетиране, машини за климатизация, текстилни машини...</p>  <p>Честотни регулатори</p>	<p><b>ново!</b> <b>Приложения:</b> Конвейери, гаражни и асансьорни врати, паркинг бариери, check-out брояч, триони, бормашины, рекламни пана, миксери за тесто...</p>  <p>Честотни регулатори</p>	<p><b>Приложения:</b> Помпи, вентилатори, компресори високоинерционни машини, конвейери.</p>  <p>Софтстартери</p>	<p><b>Приложения:</b> Помпи и вентилатори при ОВК (1)</p>  <p>Честотни регулатори Сградна автоматизация</p>	<p><b>Приложения:</b> <b>макро-конфигурации</b> Помпи, вентилатори и компресори Помпени и пречиствателни инсталации Вентилационни инсталации</p>  <p>Честотни регулатори Инфраструктура и Индустрия</p>	<p><b>Приложения:</b> <b>макро-конфигурации</b> повдигане, пакетиране, транспортиране, дървообработващи и процесни машини</p>  <p>Честотни регулатори Индустрия</p>
<b>Софтстартери/Честотни регулатори</b>	<p><b>Altistart 01</b> <b>Компактност:</b> монтаж един до друг <b>Опростеност:</b> монтаж, окабеляване и настройка <b>Ефективност:</b> увеличаване живота на машината, чрез намаляване на механичните и токови удари при стартиране.</p>	<p><b>Altivar 11</b> <b>Компактност:</b> монтаж един до друг <b>Опростеност:</b> настройки EMC филтър клас В интегриран</p>	<p><b>Altivar 12*</b> <b>Интуитивност:</b> Нови интерфейс и навигация <b>Компактност:</b> Малък размер с интегрирани EMC филтър и Modbus</p>	<p><b>Altivar 31</b> <b>Компактност:</b> монтаж един до друг EMC филтър клас А интегриран Опростен пуск с "plug and drive" функция <b>Комуникативност:</b> CANopen и Modbus интегрирани</p>	<p><b>Altivar 312*</b> <b>Интуитивност:</b> Нови интерфейс и навигация <b>Комуникативност:</b> Допълнителни платки за комуникация</p>	<p><b>Altistart 48</b> <b>Torque Control System:</b> управление по въртящ момент <b>Опростеност:</b> настройка при пуск <b>Защита на мотора</b> откриване на блокирал ротор, термична защита PTC, следене за отпадане на фаза,</p>	<p><b>Altivar 21</b> <b>Компактност:</b> монтаж един до друг <b>Опростеност:</b> "plug and drive" функ. и бутон "местно/дистанционно упр." EMC филтър интегриран Понижаване на хармониците THDI&lt;30 <b>Комуникативност:</b> комуникационни протоколи за сградна автоматизация</p>	<p><b>Altivar 61</b> Бърз първоначален пуск и лесна диагностика благодарение на графичен дисплей <b>Комуникативност:</b> към всички комуникационни протоколи в индустрията и сградната автоматизация</p>	<p><b>Altivar 71</b> Бърз първоначален пуск и лесна диагностика благодарение на графичен дисплей <b>Комуникативност:</b> към всички комуникационни протоколи в индустрията</p>
<b>Захранващо напрежение 50/60 Hz</b>	Еднофазно 110...480 V Трифазно 110...690 V	Еднофазно 100...120 V Еднофазно 200...240 V Трифазно 200...230 V	Еднофазно 100...120V Еднофазно 200...240V Трифазно 200...240V	Еднофазно 200...240 V Трифазно 200...240 V Трифазно 380...500 V Трифазно 525...600 V	Еднофазно 200...240V Трифазно 200...240V Трифазно 380...500V Трифазно 500...690V	Трифазно 230...415 V Трифазно 208...690 V	Трифазно 200...240 V Трифазно 380...480 V	Еднофазно 200...240 V Трифазно 200...240 V Трифазно 380...480 V Трифазно 500...690 V	Еднофазно 200...240 V Трифазно 200...240 V Трифазно 380...480 V Трифазно 500...690 V
<b>Мощност на мотора</b>	0.37...75 kW	0.18...2.2 kW	0,18...4kW	0.18...15 kW	0,18...15kW	4...1200 kW	0.75...75 kW	0.37...800 kW	0.37...630 kW
<b>Регулатор</b>	Иходна честота	0.5...200 Hz	0,5...400 Hz	0.5...500 Hz	0,5...500 Hz	–	0.5...200 Hz	0.5...1600 Hz до 37 kW 0.1...500 Hz от 45 до 800 kW	0.1...1600 Hz до 37 kW 0.1...500 Hz от 45 до 630 kW
	Управление на асинхронен мотор	Векторно упр. без сензор	Векторно упр. без сензор	Векторно упр. без сензор	Векторно упр. без сензор	TCS (Torque Control System) Управление по момент	U/f квадратичен закон, векторно упр. със сензор, отношение U/f (2 или 5т.) енергоспестяващ режим.	U/f квадратичен закон, векторно упр. със или без сензор, отношение U/f (2 или 5т.) енергоспестяващо отношение.	Векторно упр. със или без сензор, отношение U/f (2 или 5т.)
	Синхронен мотор	–	–	–	–	–	–	–	Векторно управление
	Краткотрайно претоварване	–	150...170% от номиналния въртящ момент на мотора	150...170% от номиналния въртящ момент на мотора	170/200% от ном. въртящ момент на мотора за 60/2 секунди	–	110% от номиналния въртящ момент на мотора за 60 секунди	130% от ном. въртящ момент на мотора за 60 секунди	220% от ном. въртящ момент на мотора за 2 сек., 170% за 60 сек.
<b>Функции</b>									
<b>Брой функции</b>	1	26	40	50	50	36	50	> 150	> 150
<b>Зададени скорости</b>	–	4	8	16	16	–	8	16	16
<b>Количество на Входове/Изходи</b>									
	Аналогов вход	1	1	3	3	1 PTC сонда	2	2...4	2...4
	Логически вход	3	4	6	6	4	3	6...20	6...20
	Аналогов изход	–	1	1	1	1	1	1...3	1...3
	Логически изход	1	1	1	–	2	–	0...8	0...8
	Релеен изход	1	1	1	2	3	2	2...4	2...4
<b>Комуникация</b>									
	Интегрирана	–	Modbus	Modbus и CANopen	Modbus и CANopen	Modbus	Modbus	Modbus и CANopen	Modbus и CANopen
	Опция	При комбинация с TeSys U	–	DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP	CANopen Daisy chain, Modbus TCP, EtherNet/IP, EtherCAT, Ethernet Powerlink, DeviceNet, PROFIBUS DP, Fipio	DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP	LonWorks, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet	Ethernet TCP/IP, Fipio, Modbus Plus, Inter Bus, Profibus DP, Modbus/Uni-Telway, DeviceNet, LonWorks, METASYS N2, APOGEE P1, BACnet	Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, Inter Bus
<b>Платки (като опции)</b>	–	–	–	–	–	–	–	Платка управление на система от помпи Свободно програмируема платка Платка допълнителни Входове/Изходи	Интерфейсна платка за енокдер Платка допълнителни Входове/Изходи Свободно програмируема платка
<b>Стандарти и сертификати</b>	IEC/EN 60947-4/2 C-TICK, CSA, UL, CE, CCC	EN 50178, EN 61800-3 EN 55011 - EN 55022 EN 55011 - EN 55022 NOM 117, CSA, UL, C-TICK N998, CE	IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3(срѐда 1 и 2, категории от C1 до C3), CE, UL, CSA, C-Tick, NOM, GOST	IEC 61800-5-1, IEC 61800-5-2, EN 61800-3, EN 55011 - EN 55022: клас А, клас В като опция CSA, UL, C-TICK N998, CE	IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3(срѐда 1 и 2, категории от C1 до C3), CE, UL, CSA, C-Tick, NOM, GOST	IEC/EN 60947-4-2 EMC клас А и В DNV, C-TICK, GOST, CCIB, NOM, UL, CE, CCC, CSA	EN 50178, IEC/EN 61800-3 EN 55011, EN 55022: клас А, клас В като опция CE, UL, C-TICK N998	IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (срѐда 1 и 2, C1 до C3) EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4-2/4-3/4-4/4-5/4-6/4-11 CE, UL, CSA, DNV, C-TICK, NOM 117, GOST	IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (срѐда 1 и 2, C1 до C3) EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4-2/4-3/4-4/4-5/4-6/4-11 CE, UL, CSA, DNV, C-TICK, NOM 117, GOST

\* В продажба след 09.2009 г.

(1) Отопление, Вентилация и Климатизация



# Altistart 48

4...1200 kW

## Помпи и вентилатори

### Софтстартери

Размери (в мм)	широчина x височина x дълбочина
ATS48 D17Q до D47Q	<b>Размер А</b> 160 x 275 x 190
D62Q до C11Q	<b>Размер В</b> 190 x 290 x 235
C14Q до C17Q	<b>Размер С</b> 200 x 340 x 265
C21Q до C32Q	<b>Размер D</b> 320 x 380 x 265
C41Q до C66Q	<b>Размер Е</b> 400 x 670 x 300
C79Q до M12Q	<b>Размер F</b> 770 x 890 x 315



Захранващо напрежение			Трифазно 230...415 V (1)	
Тип на приложение			Стандартно	Тежки условия (2)
Захранващо напрежение управление на стартера			220...415 V	
Защита			Степен на защита	
			IP20: ATS48D17* до ATS48C11* IP00: ATS48C14* до ATS48M12*	
			Термична защита на мотора	
			Клас 10	
EMC			Клас А	
			За всички	
			Клас В	
			За софтстартери до 170 A	
Начин на стартиране			Управление по въртящ момент (патент Torque Control System)	
Вх/Изх			Аналогови входове	
			1 PTC сонда	
			Логически входове	
			4 логически входа, 2 от тях конфигурируеми	
			Логически изходи	
			2 конфигурируеми логически изхода	
			Аналогови изходи	
			1 аналогови изхода	
			Релейни изходи	
			3 релейни изхода, 2 от тях са конфигурируеми	
Диалог			Интегриран или дистанционен дисплей, или софтуер PowerSuite (3)	
Комуникация (4)			Интегрирана	
			Modbus	
			Опции	
			DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP	
Мощност на мотора				
230 V	400 V	Номинален ток (IcL)		
kW	kW	(IcL)		
3	5.5	12 A	-	
4	7.5	17 A	ATS48D17Q	Размер А
5.5	11	22 A	ATS48D22Q	Размер А
7.5	15	32 A	ATS48D32Q	Размер А
9	18.5	38 A	ATS48D38Q	Размер А
11	22	47 A	ATS48D47Q	Размер А
15	30	62 A	ATS48D62Q	Размер В
18.5	37	75 A	ATS48D75Q	Размер В
22	45	88 A	ATS48D88Q	Размер В
30	55	110 A	ATS48C11Q	Размер В
37	75	140 A	ATS48C14Q	Размер С
45	90	170 A	ATS48C17Q	Размер С
55	110	210 A	ATS48C21Q	Размер D
75	132	250 A	ATS48C25Q	Размер D
90	160	320 A	ATS48C32Q	Размер D
110	220	410 A	ATS48C41Q	Размер Е
132	250	480 A	ATS48C48Q	Размер Е
160	315	590 A	ATS48C59Q	Размер Е
-	355	660 A	ATS48C66Q	Размер Е
220	400	790 A	ATS48C79Q	Размер F
250	500	1000 A	ATS48M10Q	Размер F
355	630	1200 A	ATS48M12Q	Размер F

(1) Възможност за свързване на софтстартера в захранващата верига триъгълник на мотора

(2) Стартово време по-голямо от 30 сек. (вентилатори, машини с голяма инерция и компресори)

(3) (4) PowerSuite софтуер и комуникационни протоколи, виж страница 8/1

### Акcesoари



Акcesoари	Дистанционен дисплей
Каталожен номер	VW3G48101

# Altistart 48

4...1200 kW

## Софтстартери

Размери (в мм)	широчина x височина x дълбочина
ATS48 D17Y до D47Y	<b>Размер А:</b> 160 x 275 x 190
D62Y до C11Y	<b>Размер В:</b> 190 x 290 x 235
C14Y до C17Y	<b>Размер С:</b> 200 x 340 x 265
C21Y до C32Y	<b>Размер D:</b> 320 x 380 x 265
C41Y до C66Y	<b>Размер Е:</b> 400 x 670 x 300
C79Y до M12Y	<b>Размер F:</b> 770 x 890 x 315



Захранващо напрежение												Трифазно 208...690 V (1)				
Тип на приложение												Стандартно	Тежки условия (2)	условия (2)		
Захранващо напрежение управление на стартера												110...230 V				
Характеристики												Идентичен със софтстартери 230...415 V				
Мощност на мотора																
208 V	230 V	460 V	575 V	230 V	400 V	440 V	500 V	525 V	660 V	690 V	Ном. ток (IcL)					
HP				kW												
2	3	7.5	10	3	5.5	5.5	7.5	7.5	9	11	12 A	-	ATS48D17Y	Размер А	ATS48D22Y	Размер А
3	5	10	15	4	7.5	7.5	9	9	11	15	17 A	-	ATS48D22Y	Размер А	ATS48D32Y	Размер А
5	7.5	15	20	5.5	11	11	11	11	15	18.5	22 A	-	ATS48D32Y	Размер А	ATS48D38Y	Размер А
7.5	10	20	25	7.5	15	15	18.5	18.5	22	22	32 A	-	ATS48D38Y	Размер А	ATS48D47Y	Размер А
10	-	25	30	9	18.5	18.5	22	22	30	30	38 A	-	ATS48D47Y	Размер А	ATS48D62Y	Размер В
-	15	30	40	11	22	22	30	30	37	37	47 A	-	ATS48D62Y	Размер В	ATS48D75Y	Размер В
15	20	40	50	15	30	30	37	37	45	45	62 A	-	ATS48D75Y	Размер В	ATS48D88Y	Размер В
20	25	50	60	18.5	37	37	45	45	55	55	75 A	-	ATS48D88Y	Размер В	ATS48C11Y	Размер В
25	30	60	75	22	45	45	55	55	75	75	88 A	-	ATS48C11Y	Размер В	ATS48C14Y	Размер С
30	40	75	100	30	55	55	75	75	90	90	110 A	-	ATS48C14Y	Размер С	ATS48C17Y	Размер С
40	50	100	125	37	75	75	90	90	110	110	140 A	-	ATS48C17Y	Размер С	ATS48C21Y	Размер D
50	60	125	150	45	90	90	110	110	132	160	170 A	-	ATS48C21Y	Размер D	ATS48C25Y	Размер D
60	75	150	200	55	110	110	132	132	160	200	210 A	-	ATS48C25Y	Размер D	ATS48C32Y	Размер D
75	100	200	250	75	132	132	160	160	220	250	250 A	-	ATS48C32Y	Размер D	ATS48C41Y	Размер Е
100	125	250	300	90	160	160	220	220	250	315	320 A	-	ATS48C41Y	Размер Е	ATS48C48Y	Размер Е
125	150	300	350	110	220	220	250	250	355	400	410 A	-	ATS48C48Y	Размер Е	ATS48C59Y	Размер Е
150	-	350	400	132	250	250	315	315	400	500	480 A	-	ATS48C59Y	Размер Е	ATS48C66Y	Размер Е
-	200	400	500	160	315	355	400	400	560	560	590 A	-	ATS48C66Y	Размер Е	ATS48C79Y	Размер F
200	250	500	600	-	355	400	-	-	630	630	660 A	-	ATS48C79Y	Размер F	ATS48M10Y	Размер F
250	300	600	800	220	400	500	500	500	710	710	790 A	-	ATS48M10Y	Размер F	ATS48M12Y	Размер F
350	350	800	1000	250	500	630	630	630	900	900	1000 A	-	ATS48M12Y	Размер F	-	-
400	455	1000	1200	355	630	710	800	800	-	-	1200 A	-	-	-	-	-

(1) За софтстартер свързан в захранващата верига триъгълник на мотора: добавете "S316" в края на каталожния номер

### Комплект DNV за софтстартери

Тип на софтстартера	ATS 48D62...48C17	ATS 48C21...48C32	ATS 48C41...48C66	ATS 48C79...48M12
Тегло (кг)	0.6	0.68	3.4	4.4
Референции	VW3G48106	VW3G48107	VW3G48108	VW3G48109

### Мрежов дросел



Степен на защита		IP20	IP00
Референции	Софтстартер	ATS48	D17*
	Дросел	ATS48	D75* to C14*
	Софтстартер	ATS48	D22*
	Дросел	ATS48	C17* to C25*
Софтстартер	Софтстартер	ATS48	D32* и D38*
	Дросел	ATS48	D47* и D62*
	Софтстартер	ATS48	D47* и D62*
	Дросел	ATS48	D47* и D62*

# Altivar 11

0.18...2.2 kW

## Компактни машини Честотни регулатори с радиатор



Размери (в мм)	шир. x вис. x дълб. (1)
Размер 1	: 72 x 142 x 101/Размер 2: 72 x 142 x 125
Размер 3	: 72 x 142 x 138/Размер 4: 117 x 142 x 156

Гама	Европа	Америка	Азия					
Исходяща честота	0.5...200 Hz							
Тип на управление	Векторно управление без сензор							
Диапазон на регулиране	1 до 20							
Степен на защита	IP20							
Вх/Изх	Аналогови входа	1 конфигурируем аналогов вход						
	Логически входа	4 логически входа						
	Изходи	1 PWM отворен колектор изход или може да се назначи като логически изход						
	Релейни изхода	1 релейен логически изход						
Диалог	Интегриран дисплей или софтуер PowerSuite (2)							
EMC	Интегриран филтър клас B	Опция	Опция					
Местно упр. (3) / Негативна логика	Не	Не	Да					
Стандарт NEC 208 V 1999	Не	Да	Не					
Захранващо напрежение	Еднофазно 100...120 V							
Мощност на мотора	kW/HP	0.18 / 0.25	–	ATV11HU05F1U	Размер 1	ATV11HU05F1A	Размер 1	
		0.37 / 0.5	–	ATV11HU09F1U	Размер 2	ATV11HU09F1A	Размер 2	
		0.75 / 1	–	ATV11HU18F1U	Размер 4	ATV11HU18F1A	Размер 4	
Захранващо напрежение	Еднофазно 200...240 V							
Мощност на мотора	kW/HP	0.18 / 0.25	ATV11HU05M2E	Размер 1	ATV11HU05M2U	Размер 1	ATV11HU05M2A	Размер 1
		0.37 / 0.5	ATV11HU09M2E	Размер 2	ATV11HU09M2U	Размер 2	ATV11HU09M2A	Размер 2
		0.55	ATV11HU12M2E	Размер 3	–	–	–	
		0.75 / 1	ATV11HU18M2E	Размер 3	ATV11HU18M2U	Размер 3	ATV11HU18M2A	Размер 3
		1.5 / 2	ATV11HU29M2E	Размер 4	ATV11HU29M2U	Размер 4	ATV11HU29M2A	Размер 4
		2.2 / 3	ATV11HU41M2E	Размер 4	ATV11HU41M2U	Размер 4	ATV11HU41M2A	Размер 4
Захранващо напрежение	Трифазно 200...230 V							
Мощност на мотора	kW/HP	0.18 / 0.25	–	ATV11HU05M3U	Размер 1	ATV11HU05M3A	Размер 1	
		0.37 / 0.5	–	ATV11HU09M3U	Размер 2	ATV11HU09M3A	Размер 2	
		0.75 / 1	–	ATV11HU18M3U	Размер 3	ATV11HU18M3A	Размер 3	
		1.5 / 2	–	ATV11HU29M3U	Размер 4	ATV11HU29M3A	Размер 4	
		2.2 / 3	–	ATV11HU41M3U	Размер 4	ATV11HU41M3A	Размер 4	

(1) Гама Азия: Добавете 7мм към дълбочината(вграден потенциометър)

(2) Софтуер PowerSuite, виж стр. 8/1

(3) Местно управление: Бутони за Старт/Стоп и потенциометър

## Честотни регулатори без радиатори



Размери (в мм)	шир. x вис. x дълб. (1)
1 размер:	72 x 142 x 101

Гама	Европа	Америка	Азия			
Захранващо напрежение	Еднофазно 100...120 V					
Мощност на мотора	kW/HP	0.37 / 0.5	–	ATV11PU09F1U	–	ATV11PU09F1A
Захранващо напрежение	Еднофазно 200...240 V					
Мощност на мотора	kW/HP	0.37 / 0.5	ATV11PU09M2E	ATV11PU09M2U	ATV11PU09M2A	
		0.55	ATV11PU12M2E	–	–	
		0.75 / 1	ATV11PU18M2E	ATV11PU18M2U	ATV11PU18M2A	
Захранващо напрежение	Трифазно 200...230 V					
Мощност на мотора	kW/HP	0.37 / 0.5	–	ATV11PU09M3U	ATV11PU09M3A	
		0.75 / 1	–	ATV11PU18M3U	ATV11PU18M3A	

(1) Гама Азия: Добавете 7мм към дълбочината(вграден потенциометър)

# Altivar 11

0.18...2.2 kW

## Допълнителни EMC\* входни филтри



Захр. напрежение		Еднофазно		Трифазно
		100...120 V	200...240 V	200...230 V
Гама Европа	Регулатор	ATV11	–	HU05M2E до HU41M2E
	Каталожен номер на филтъра	–	–	Интегриран
Гама Америка	Регулатор	ATV11	HU05F1U, HU09F1U	HU05M2U до HU18M2U
	Каталожен номер на филтъра	–	VW3A11401	VW3A11403
Гама Азия	Регулатор	ATV11	HU18F1U	HU29M2U до HU41M2U
	Каталожен номер на филтъра	–	VW3A11402	VW3A11404
Гама Азия	Регулатор	ATV11	HU05F1A - HU09F1A	HU05M2A до HU18M2A
	Каталожен номер на филтъра	–	VW3A11401	VW3A11403
Гама Азия	Регулатор	ATV11	HU18F1A - HU18F1A	HU29M2A - HU41M2A
	Каталожен номер на филтъра	–	VW3A11402	VW3A11402
Гама Азия	Регулатор	ATV11	HU05M3U до HU18M3U	HU05M3A до HU18M3A
	Каталожен номер на филтъра	–	VW3A11401	VW3A11401
Гама Азия	Регулатор	ATV11	HU29M3U до HU41M3U	HU29M3A до HU41M3A
	Каталожен номер на филтъра	–	VW3A11402	VW3A11402

## Акcesoари



Акcesoари	Монтажни планки за Omega	Основа за заместване	Потенциометър задание скорост	Основа за EMC монтаж	
Описание	Ширина 35 мм	За заместване на ATV08	2.2 kΩ		
Референции	Регулатор	ATV11	За всички ATV11	За всички ATV11s	
Акcesoари	VW3A11851	VW3A11852	VW3A11811	SZ1RV1202	VW3A11831

Спирачни съпротивления и модули и за други акcesoари: [www.Schneider-electric.com](http://www.Schneider-electric.com).

\* Филтри против радиосмущения

# Altivar 21

0.75...75 kW

## Сградна автоматизация(ОВК)<sup>(1)</sup> Честотни регулатори

Размери (в мм)		шир. x вис. x дълб.
IP20		IP54
S1A : 107 x 143 x 150	S1 : 215 x 297 x 192	
S2A : 142 x 184 x 150	S2 : 230 x 340 x 208	
S3A : 180 x 232 x 170	S3 : 290 x 560 x 315	
S4A : 245 x 329,5 x 190	S4 : 310 x 665 x 315	
S5A : 240 x 420 x 210	S5 : 284 x 720 x 315	
S6A : 320 x 630 x 290	S5 : 284 x 880 x 343	
S7A : 240 x 550 x 266	S5 : 362 x 1000 x 364	
S8A : 320 x 630 x 290		



Честотен регулатор		IP20		IP54		
Захранващо напр.		200...240 V		380...480 V		
Степен на защита		IP21 и IP41 на горната част		IP54 честотни регулатори в два варианта, ATV21W...N4 клас А или ATV21W...N4C клас В		
Исходна честота		0.5...200 Hz				
Тип на управление		U/f квадратичен закон, безсензорно векторно управление, енергоспестяване				
Диапазон на регулиране		1 до 10				
Вх/Изх	Аналогови входове	1 конфигурируем ток или напрежен аналогов вход 1 напрежен аналогов вход, конфигурируем като вход за PTC сонда				
	Логически входове	3 програмируеми логически входа				
	Аналогови изходи	1 конфигурируем ток или напрежен изход				
	Релейни изходи	2 релейни логически изхода				
Диалог		Интегриран дисплей с местно упр.(2) или дистанционно упр. или PC софтуер (виж. стр. 4/2)				
Комуникация	Интегриран	Modbus RTU				
	Опция	Протоколи: LonWorks, METASYS N2, APOGEE FLN, BACnet				
EMC	Филтър клас А	Опция-външен филтър	Интегриран - клас А	Интегриран - клас А	-	
	Филтър клас В	Опция-външен филтър	Опция-външен филтър	-	Интегриран - клас В	
Мощност на мотора	kW/HP	0,75 / 1	ATV21H075M3X S1A	ATV21H075N4 S1A	ATV21W075N4 S1	ATV21W075N4C S1
		1,5 / 2	ATV21HU15M3X S1A	ATV21HU15N4 S1A	ATV21WU15N4 S1	ATV21WU15N4C S1
		2,2 / 3	ATV21HU22M3X S1A	ATV21HU22N4 S1A	ATV21WU22N4 S1	ATV21WU22N4C S1
		3 / -	ATV21HU30M3X S2A	ATV21HU30N4 S2A	ATV21WU30N4 S2	ATV21WU30N4C S2
		4 / 5	ATV21HU40M3X S2A	ATV21HU40N4 S2A	ATV21WU40N4 S2	ATV21WU40N4C S2
		5,5 / 7,5	ATV21HU55M3X S3A	ATV21HU55N4 S2A	ATV21WU55N4 S2	ATV21WU55N4C S2
		7,5 / 10	ATV21HU75M3X S3A	ATV21HU75N4 S3A	ATV21WU75N4 S2	ATV21WU75N4C S2
		11 / 15	ATV21HD11M3X S4A	ATV21HD11N4 S3A	ATV21WD11N4 S3	ATV21WD11N4C S3
		15 / 20	ATV21HD15M3X S4A	ATV21HD15N4 S4A	ATV21WD15N4 S3	ATV21WD15N4C S3
		18,5 / 25	ATV21HD18M3X S4A	ATV21HD18N4 S4A	ATV21WD18N4 S4	ATV21WD18N4C S4
		22 / 30	ATV21HD22M3X S5A	ATV21HD22N4 S5A	ATV21WD22N4 S5	ATV21WD22N4C S5
		30 / 40	ATV21HD30M3X S6A	ATV21HD30N4 S5A	ATV21WD30N4 S5	ATV21WD30N4C S5
37 / 50	-	ATV21HD37N4 S7A	ATV21WD37N4 S6	ATV21WD37N4C S6		
45 / 60	-	ATV21HD45N4 S7A	ATV21WD45N4 S6	ATV21WD45N4C S6		
55 / 75	-	ATV21HD55N4 S8A	ATV21WD55N4 S7	ATV21WD55N4C S7		
75 / 100	-	ATV21HD75N4 S8A	ATV21WD75N4 S7	ATV21WD75N4C S7		

(1) Отопление, Вентилация и Климатизация

(2) Честотни регулатори с местно управление, Старт/Стоп, бутони Местно/Дистанционно упр.

## Дисплей дистанционен



Описание	Към Altivar 21 може да бъде свързан дистанционен дисплей. Дисплеят може да бъде монтиран на вратата на ел. табло с IP54 защита на лицевият панел. Макс. работна темп.: 40°C Снабден с: - 1 кабел с 2 RJ45 конектора, дължина 3,6м. - Уплътнение и крепежни елементи за IP54 монтаж на вратата на таблото
Каталожен номер	VW3A21101

# Altivar 21

0.75...75 kW

## Допълнителни EMC\* входни филтри



Захранващо напрежение		Трифазно		380...480 V	
		200...240 V			
Максимална дължина на екраниран кабел м. (1)		Клас А	Клас В	Клас А	Клас В
Каталожен номер	Регулатор	ATV21	H075M3X до HU22M3X	20 м	20 м
	Филтър		VW3A31404		
Каталожен номер	Регулатор	ATV21	HU30M3X и HU40M3X	20 м	20 м
	Филтър		VW3A31406		
Каталожен номер	Регулатор	ATV21	HU55M3X и HU75M3X	20 м	-
	Филтър		VW3A31407		
Каталожен номер	Регулатор	ATV21	HD11M3X до HD18M3X	20 м	-
	Филтър		VW3A31408		
Каталожен номер	Регулатор	ATV21	HD22M3X	100 м	-
	Филтър		VW3A4406		
Каталожен номер	Регулатор	ATV21	HD30M3X	20 м	-
	Филтър		VW3A4408		
Каталожен номер	Регулатор	ATV21	-		
	Филтър			HD55N4 и HD75N4	100 м
					VW3A4408

(1) Максимална дължина за екранирани кабели свързващи мотора с честотният регулатор при честота на модулиране от 6 до 16 kHz

## Комуникационни платки

Тип	LonWorks	METASYS N2	APOGEE FLN	BACnet
Структура	Конектор			
	Топлогия	TP/FT-10 (свободна топология)	-	-
	Скорост на предаване	78 Kbps	-	-
Диагностика	Със светодиоди	1 светодиод на платката: "Сервис"	1 светодиод на платката: "COM" (трафик по мрежата)	
	Чрез графичен дисплей	Командна дума получена/задание получено		
Файл описание	xif файл доставя се със CD-ROM		-	-
Каталожен номер	VW3A21312	VW3A21313	VW3A21314	VW3A21315

## PC софтуер за Altivar 21

Безплатен софтуер <a href="http://www.schneider-electric.com">www.schneider-electric.com</a>	
Описание	Вкл. различни функции като: Подготовка на конфигурации, настройка и поддръжка (осцилоскоп). Може да работи със следните операционни системи и компютърни конфигурации: Microsoft Windows® 98, Microsoft Windows® 2000, Microsoft Windows® XP, Pentium® 233 MHz или повече, пространство на твърдият диск 10 Mb, 32 Mb RAM, 256 цвят 640 x 480 пиксели или повече.
Каталожен номер	VW3A8106

\* Филтри против радиосмущения

# Altivar 31

0.18...15 kW

## Компактни машини Честотни регулатори

Размери (в мм)	шир. x вис. x дълб.
Разм. 1: 72 x 145 x 120 /	Разм. 2: 72 x 145 x 130
Разм. 3: 72 x 145 x 140 /	Разм. 4: 72 x 145 x 145
Разм. 5: 105x 143x 130 /	Разм. 6: 107 x 143 x 150
Разм. 7: 142x 184x 150 /	Разм. 8: 180 x 232 x 170
Разм. 9: 245x 330x 190	

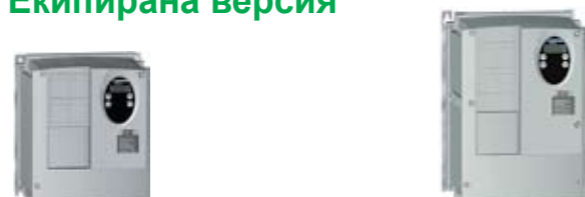


Захранващо напрежение		Еднофазно 200...240 V		Трифазно 200...240 V		380...500 V		
Исходна честота		0.5...500 Hz						
Тип на управление		векторно управление без сензор						
Диапазон на регулиране		1 до 50						
Степен на защита		IP31 и IP41 на горната част и IP21 на терминалите						
Вх/Изх	Аналогови входове	3 конфигурируеми аналогови входа						
	Логически входове	6 програмируеми логически входа						
	Аналогови изходи	1 токов аналогов изход (може да се назначи като лог. изход) и 1 напреженов аналогов изход						
	Релейни изходи	2 релейни логически изхода						
Диалог		Интегриран дисплей със или без местно упр.(1) или софтуер PowerSuite (виж. стр. 8/1)						
Комуникация		Интегриран Modbus и CANopen						
EMC	Опция	DeviceNet, Ethernet TCP/IP, Fipio, Profibus DP						
	Филтър Клас А	Интегриран		Опция - външен филтър		Интегриран		
Мощност на мотора	kW/HP	0.18/0.25	ATV31H018M2	Размер 3	ATV31H018M3X	Размер 1	–	
		0.37/0.5	ATV31H037M2	Размер 3	ATV31H037M3X	Размер 1	ATV31H037N4	Размер 5
		0.55/0.75	ATV31H055M2	Размер 4	ATV31H055M3X	Размер 2	ATV31H055N4	Размер 5
		0.75/1	ATV31H075M2	Размер 4	ATV31H075M3X	Размер 2	ATV31H075N4	Размер 6
		1.1/1.5	ATV31HU11M2	Размер 6	ATV31HU11M3X	Размер 5	ATV31HU11N4	Размер 6
		1.5/2	ATV31HU15M2	Размер 6	ATV31HU15M3X	Размер 5	ATV31HU15N4	Размер 6
		2.2/3	ATV31HU22M2	Размер 7	ATV31HU22M3X	Размер 6	ATV31HU22N4	Размер 7
		3/–	–	–	ATV31HU30M3X	Размер 7	ATV31HU30N4	Размер 7
		4/5	–	–	ATV31HU40M3X	Размер 7	ATV31HU40N4	Размер 7
		5.5/7.5	–	–	ATV31HU55M3X	Размер 8	ATV31HU55N4	Размер 8
		7.5/10	–	–	ATV31HU75M3X	Размер 8	ATV31HU75N4	Размер 8
		11/15	–	–	ATV31HD11M3X	Размер 9	ATV31HD11N4	Размер 9
		15/20	–	–	ATV31HD15M3X	Размер 9	ATV31HD15N4	Размер 9

(1) За честотни регулатори с местно управление (Старт/Стоп и потенциометър) добавете "А" в края на каталожния номер.

## Екипирана версия

Размери (в мм)	шир. x вис. x дълб.
Разм. 1: 210x 240x 163 /	Разм. 2: 215 x 297 x 192
Разм. 3: 230x 340x 208 /	Разм. 4: 320 x 512 x 2782
Разм. 5: 440x 625x 282 /	



Захранващо напрежение		Еднофазно 200...240 V		Трифазно 380...500 V		
Степен на защита		IP55				
Описание		Екипирана версия с външен радиатор. Подвижни капацити за добавяне 1 пакетен прекъсвач, 3 бутона и/или светодиоди, 1 потенциометър				
Мощност на мотора	kW/HP	0.18/0.25	ATV31C018M2	Размер 1	–	
		0.37/0.5	ATV31C037M2	Размер 1	ATV31C037N4	Размер 2
		0.55/0.75	ATV31C055M2	Размер 1	ATV31C055N4	Размер 2
		0.75/1	ATV31C075M2	Размер 1	ATV31C075N4	Размер 2
		1.1/1.5	ATV31CU11M2	Размер 2	ATV31CU11N4	Размер 2
		1.5/2	ATV31CU15M2	Размер 2	ATV31CU15N4	Размер 2
		2.2/3	ATV31CU22M2	Размер 3	ATV31CU22N4	Размер 3
		3/–	–	–	ATV31CU30N4	Размер 3
		4/5	–	–	ATV31CU40N4	Размер 3
		5.5/7.5	–	–	ATV31CU55N4 (2)	Размер 4
		7.5/10	–	–	ATV31CU75N4 (2)	Размер 4
		11/15	–	–	ATV31CD11N4 (2)	Размер 5
		15/20	–	–	ATV31CD15N4 (2)	Размер 5

(2) Честотен регулатор в метално табло с външен радиатор.

# Altivar 31

0.18...15 kW

## Допълнителни EMC\* входни филтри



Захранващо напрежение		Еднофазно 200...240 V		Трифазно 200...240 V		380...500 V	
Максимална дължина на екранираният кабел (1)		Клас А Клас В		5 м –	50 м 20 м	5 м –	5 м – 20 м
Каталожен номер	Регулатор	ATV31	H018M2 до H075M2	H018M3X до H075M3X	H037N4 до HU15N4		
	Филтър		Интегриран	VW3A31401	VW3A31402	Интегриран	VW3A31404
	Регулатор	ATV31	HU11M2 до HU15M2	HU11M3X до HU22M3X	HU22N4 до HU40N4		
	Филтър		Интегриран	VW3A31403	VW3A31404	Интегриран	VW3A31406
	Регулатор	ATV31	HU22M2	HU30M3X - HU40M3X	HU55N4 - HU75 N4		
	Филтър		Интегриран	VW3A31405	VW3A31406	Интегриран	VW3A31407
	Регулатор	ATV31	–	HU55M3X - HU75M3X	HD11N4 - HD15N4		
	Филтър		–	VW3A31407	VW3A31407	Интегриран	VW3A31409
Регулатор	ATV31	–	HD11M3X - HD15M3X	–			
Филтър		–	VW3A31408	–			

(1) Максимална дължина за екранирани кабели свързващи мотора с честотният регулатор при честота на модулиране от 2 до 16 kHz

## Мрежови дросели



Захранващо напрежение		Еднофазно 200...240 V		Трифазно 200...240 V		380...500 V	
Каталожен номер	Регулатор	ATV31	H018M2 до H037M2	H018M3X до H075M3X	H037N4 до HU15N4		
	Дросел		VZ1 L004M010	VW3A4551	VW3A4551		
	Регулатор	ATV31	H055M2 до H075M2	HU11M3X и HU15M3X	HU22N4 до HU40N4		
	Дросел		VZ1 L007UM50	VW3A4552	VW3A4552		
	Регулатор	ATV31	HU11M2 до HU22M2	HU22M3X и HU30M3X	HU55N4 и HU75N4		
	Дросел		VZ1 L018UM20	VW3A4553	VW3A4553		
	Регулатор	ATV31	–	HU40M3X до HU75M3X	HD11N4 и HD15N4		
	Дросел		VW3A4554	VW3A4554	–		
Регулатор	ATV31	–	HD11M3X и HD15M3X	–			
Дросел		VW3A4555	VW3A4555	–			

Спирални резистори ... аксесоари: Моля консултирайте се с търговския офис на Schneider Electric.

\* Филтри против радиосмущения

# Altivar 61

0.37...800 kW

## Помпи и вентилатори

### Честотни регулатори

Размери (в мм)	широчина x височина x дълбочина
<b>S2</b>	: 130 x 230 x 175
<b>S4</b>	: 175 x 295 x 187
<b>S5B</b>	: 230 x 400 x 213
<b>S7A</b>	: 240 x 550 x 266
<b>S8</b>	: 320 x 630 x 290
<b>S10</b>	: 360 x 1022 x 377
<b>S12</b>	: 440 x 1190 x 377
<b>S14</b>	: 890 x 1390 x 377
<b>S3</b>	: 155 x 260 x 187
<b>S5A</b>	: 210 x 295 x 213
<b>S6</b>	: 240 x 420 x 236
<b>S7B</b>	: 320 x 550 x 266
<b>S9</b>	: 320 x 920 x 377
<b>S11</b>	: 340 x 1190 x 377
<b>S13</b>	: 595 x 1190 x 377
<b>S15</b>	: 1120 x 1390 x 377



Захранващо напрежение		Еднофазно 200...240 V (3)		Трифазно 200...240 V (3)		Трифазно 380...800 V	
<b>Степен на защита</b>		IP20 за незащитени регулатори и IP41 на горната част					
<b>Честотен регулатор</b>		Изходна честота 0.5...1600 Hz до 37 kW; 0.5...500 Hz от 45 до 800 kW					
Тип на упр.		Асинхронен мотор U/f квадратичен закон, векторно упр. със или без сензор, енергоспестяващ режим					
Краткотрайно претоварване		130% от номиналният въртящ момент на мотора за 60 сек.					
<b>Диапазон на регулиране</b>		1...100 в режим отворен кръг					
<b>Функции</b>		Брой функции > 150					
Предварително зададени скорости		16					
Брой на Вх/Изх		Аналогови входа 2...4/Логически входа 6...20 Аналогови изхода 1...3/Логически изхода 0...8 Релейни изхода 2...4 Вход безопасност 1					
<b>Диалог</b>		Графичен дисплей или софтуер PowerSuite (виж. стр. 6/4 и 8/1)					
<b>Комуникация</b>		Интегриран Опция Modbus и CANopen LonWorks, BACnet, METASYS N2, APOGEE FLN Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, InterBus					
<b>Платки (опции)</b>		Платка упр. на система от помпи, Платка доп. Входове/Изходи, Свободно програмируема платка					
<b>Намаляване на токовите хармоници</b>		DC дросел интегриран или доставен с регулаторът (опции дросели и филтри, виж. стр. 6/5)					
<b>EMC</b>		Филтър Клас А Филтър Клас В Интегриран Опция - външен филтър					
<b>Мощност на мотора</b>		kW / HP		0,37 / 0,5		–	
				ATV61H075M3 S2		–	
		0,75 / 1		ATV61HU15M3 S2		ATV61H075N4 (3) S2	
		1,5 / 2		ATV61HU22M3 S3		ATV61HU15N4 (3) S2	
		2,2 / 3		ATV61HU30M3 S3		ATV61HU22N4 (3) S2	
		3 / –		ATV61HU40M3 (1) S3		ATV61HU30 (3) (4) S3/S6 (5)	
		4 / 5		ATV61HU55M3 (1) S4		ATV61HU40 ** (3) (4) S3/S6 (5)	
		5,5 / 7,5		ATV61HU75M3 (1) S5A		ATV61HU55 ** (3) (4) S4/S6 (5)	
		7,5 / 10		–		ATV61HU75M3 S5A ATV61HU75 ** (3) (4) S4/S6 (5)	
		11 / 15		–		ATV61HD11M3X(2) S5B ATV61HD11 ** (3) (4) S5A/ S6 (5)	
		15 / 20		–		ATV61HD15M3X(2) S5B ATV61HD15 ** (3) (4) S5B/ S6 (5)	
		18,5 / 25		–		ATV61HD18M3X(2) S6 ATV61HD18 ** (3) (4) S5A/ S6 (5)	
		22 / 30		–		ATV61HD22M3X(2) S6 ATV61HD22 ** (3) (4) S6/S6 (5)	
		30 / 40		–		ATV61HD30M3X(2) S7B ATV61HD30 ** (3) (4) S7A/S6 (5)	
		37 / 50		–		ATV61HD37M3X(2) S7B ATV61HD37 ** (3) (4) S7A/S8 (5)	
		45 / 60		–		ATV61HD45M3X(2) S7B ATV61HD45 ** (3) (4) S8/S8 (5)	
		55 / 75		–		ATV61HD55M3X(2) S9 ATV61HD55 ** (3) (4) S8/S8 (5)	
		75 / 100		–		ATV61HD75M3X(2) S9 ATV61HD75 ** (3) (4) S8/S8 (5)	
		90 / 125		–		ATV61HD90M3X(2) S10 ATV61HD90 ** (4) S9/S8 (5)	
		110 / 150		–		– ATV61HC11 ** (4) S9/S11 (5)	
		132 / 200		–		– ATV61HC13 ** (4) S10/S11 (5)	
		160 / 250		–		– ATV61HC16 ** (4) S11/S11 (5)	
		200 / 300		–		– ATV61HC20 Y S12/S11 (5)	
		220 / 350		–		– ATV61HC22N4 S12	
		250 / 400		–		– ATV61HC25 ** (4) S13/S13 (5)	
		315 / 500		–		– ATV61HC31 ** (4) S13/S13 (5)	
		400 / 600		–		– ATV61HC40 ** (4) S14/S13 (5)	
		500 / 700		–		– ATV61HC50 ** (4) S14/S15 (5)	
		630 / 900		–		– ATV61HC63 ** (4) S15/S15 (5)	
		800 / 900		–		– ATV61HC80 ** (4) S15/S15 (5)	

(1) Трябва да се използва с мрежов дросел, виж. страница 6/5

(2) Честотен регулатор доставян без EMC филтър.

(3) За поръчка на защитен честотен рег. за работа в условия отговарящи на IEC 60721-3-3 клас 3с2, добавете **S337** в края на каталожния номер, напр. ATV61H075N4**S337**.

За поръчка на честотен регулатор без EMC филтър, добавете **337** в края на каталожния номер, напр. ATV61HD11M3X**337**

(4) В каталожния номер заменете точките с: **N4** за 380-480 V, **Y** за 500-690 V

(5) Кодът на размерите намиращ се в ляво от наклонената черта е за версията със захранване 480 V, а от дясно за версията със захранване 690 V.

# Altivar 61

0.37...800 kW

## Честотни регулатори IP54

Размери (в мм)	шир. x вис. x дълб.
<b>ATV61W...</b>	<b>ATV61E5C...</b> в табло
<b>SA2</b>	: 235 x 490 x 272
<b>SA3</b>	: 235 x 490 x 286
<b>SB</b>	: 255 x 525 x 286
<b>SC</b>	: 290 x 560 x 315
<b>SD</b>	: 310 x 665 x 315
<b>SE</b>	: 284 x 720 x 315
<b>SF</b>	: 284 x 880 x 343
<b>SG</b>	: 362 x 1000 x 364
<b>A1</b>	: 616 x 2000 x 600
<b>A2</b>	: 816 x 2000 x 600
<b>A3</b>	: 1016 x 2000 x 600
<b>A3</b>	: 1220 x 2000 x 600
<b>A3</b>	: 2024 x 2000 x 600
<b>A4</b>	: 1216 x 2000 x 600
<b>A4</b>	: 1820 x 2000 x 600
<b>A4</b>	: 2224 x 2000 x 600



Захранващо напрежение		Трифазно 380...480 V (3)	
<b>Степен на защита</b>		UL тип 12 / IP54	
<b>Честотен регулатор</b>		Изходна честота 0.5...1600 Hz до 37 kW; 0.5...500 Hz от 45 до 800 kW	
Тип на упр.		Асинхронен мотор U/f квадратичен закон, векторно упр. със или без сензор, отношение U/f (2 или 5 т.), енергоспестяване	
Краткотрайно претоварване		130% от номиналният въртящ момент на мотора за 60 сек.	
<b>Диапазон на регулиране</b>		1...100 в режим отворен кръг	
<b>Функции</b>		Брой функции > 150	
Предварително зададени скорости		16	
Брой на Входове/Изходи		Аналогови входове 2...4 / Логически входа 6...20 Аналогови изходи 1...3 / Логически изхода 0...8 Релейни изходи 2...4 Вход безопасност 1	
<b>Диалог</b>		Графичен дисплей или софтуер PowerSuite (виж стр. 8/1)	
<b>Комуникация</b>		Интегриран Опция Modbus и CANopen LonWorks, BACnet, METASYS N2, APOGEE P1 Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, InterBus	
<b>Платки (опции)</b>		Платка упр. на система от помпи, Платка доп. Входове/Изходи, Свободно програмируема платка	
<b>Намаляване на токовите хармоници</b>		DC дросел интегриран (опции дросели и филтри, виж. стр. 6/5)	
<b>EMC</b>		Филтър клас А Филтър клас В Интегриран	
<b>Мощност на мотора</b>		kW / HP	
		0,75 / 1	
		1,5 / 2	
		2,2 / 3	
		3 / –	
		4 / 5	
		5,5 / 7,5	
		7,5 / 10	
		11 / 15	
		15 / 20	
		18,5 / 25	
		22 / 30	
		30 / 40	
		37 / 50	
		45 / 60	
		55 / 75	
		75 / 100	
		90 / 125	
		ATV61W075N4 (6) TA2	
		ATV61WU15N4 (6) TA2	
		ATV61WU22N4 (6) TA2	
		ATV61WU30N4 (6) TA3	
		ATV61WU40N4 (6) TA3	
		ATV61WU55N4 (6) TB	
		ATV61WU75N4 (6) TB	
		ATV61WD11N4 (6) TC	
		ATV61WD15N4 (6) TD	
		ATV61WD18N4 (6) TD	
		ATV61WD22N4 (6) TE	
		ATV61WD30N4 (6) TF	
		ATV61WD37N4 (6) TF	
		ATV61WD45N4 (6) TG	
		ATV61WD55N4 (6) TG	
		ATV61WD75N4 (6) TG	
		ATV61WD90N4 (6) TG	

(6) За продукти с превключвател: заменете **W** с **E5** в каталожния номер: Например ATV61W075N4 става ATV61E5075N4.



Тип платка	Вх/Изх разширения	Смесени Вх/Изх
	<b>Логически</b>	
<b>Описание</b>	1 релейен лог. изход ("C/O" контакт) 4 x 24 VDC изх. позитивна или негативна логика 2 x 24 VDC изходи отворен колектор позитивна или негативна логика 1 вход за PTC сонда	1 x 0...20 mA диференциален токов аналогов вх. 1 конфигурируем през софтуер напрежен вх. (0...10 VDC) или токов (0...20 mA) аналогов вход 2 конфигурируеми през софтуер напрежени входи (±10V, 0...10 VDC) или токови (0...20 mA) изхода 1 релейен логически изход ("C/O" контакт) 4 x 24 VDC изходи поз. или негатив. логика 2 x 24 VDC изходи отворен колектор поз. или негат. логика 1 вход за PTC сонда 1 вход честотно управление
<b>Каталожен номер</b>	<b>VW3A3201</b>	<b>VW3A3202</b>

**Свободно програмируема платка**



Тип платка	Свободно програмируема платка
<b>Описание</b>	10 логически входа, 2 от които могат да бъдат използване 2 брояча или 4 от тях могат да бъдат използвани за 2 инкрементални енодера, 2 аналог. вх., 6 лог. изх., 2 аналог. изх., CANopen порт PC порт за програмиране с PS 1131 софтуер.
<b>Каталожен номер</b>	<b>VW3A3501</b>

**Платка за управление на система от помпи**



Тип платка	Система от помпи
<b>Описание</b>	Съвместимост на Altivar 61 при приложения разработени за Altivar 38. Режимите на работа на платката са: ИЗКЛ: не са активирани функции. Този режим се използва по време на сервизно обслужване. • Една управляема. • Множество управляеми. • Една управляема с превключване на доп. помпи. • Множество управляеми с превключване на доп. помпи. • Една управляема с ограничено отработено време. • Множество управляеми с ограничено отработено време. • Една управляема с превкл. на доп. помпи и ограничено отработено време. • Множество управляеми с превключвател на доп. помпи и ограничено отработено време.
<b>Каталожен номер</b>	<b>VW3A3502</b>
<b>Описание</b>	Може да се използва за система от помпи. Нарича се Решение за водни приложения.
<b>Каталожен номер</b>	<b>VW3A3503</b>



Акcesoари	Графичен дисплей	Кабел за връзка	Монтажен комплект
<b>Описание</b>	Този дисплей се свързва с лицевият панел на честотният регулатор.	Снабден с два RJ45 конектора, за връзка на дисплея с честотният регулатор.	Комплект за IP54 монтаж на вратата на таблото. Състои се от: b Всички механични фитинги b Фиксирани акcesoари
<b>Каталожен номер</b>	<b>VW3A1101</b>	<b>VW3A1104R** (1)</b>	<b>VW3A1102</b>

(1) В каталожния номер заменете точките за различни дължини на кабела: **10** за 1м., **30** за 3м., **50** за 5м. и **100** за 10м. (Напр. реф. **VW3A1104R50** е за кабел с дълж. 5 м.)

**Допълнителни EMC\* входни филтри**

Допълнителните EMC входни филтри могат да бъдат използвани за да се изпълни изискването към EMC "продукта" съгласно стандарт IEC/EN 61800-3, изд. 2, кат. C2 или C3 в среда 1 или 2.

Тип на честотният регулатор	Трифазно					
	200...240 V 50/60 Hz		380...480 V 50/60 Hz			
		Клас А	Клас В		Клас А	Клас В
Максимална дължина на екраниран кабел						
ATV61H075M3, HU15M3	<b>VW3A4401</b>	100 м	50 м	–		
ATV61HU22M3...HU40M3	<b>VW3A4402</b>	100 м	50 м	–		
ATV61HU55M3	<b>VW3A4403</b>	100 м	50 м	–		
ATV61HU75M3	<b>VW3A4404</b>	100 м	50 м	–		
ATV61HD11M3X, HD15M3X	<b>VW3A4405</b>	200 м	50 м	–		
ATV61HD18M3X, HD22M3X	<b>VW3A4406</b>	200 м	50 м	–		
ATV61HD30M3X...HD45M3X	<b>VW3A4408</b>	200 м	50 м	–		
ATV61HD55M3X, HD75M3X	<b>VW3A4410</b>	100 м	50 м	–		
ATV61HD90M3X	<b>VW3A4411</b>	100 м	50 м	–		
ATV61•075N4(C)...•U22N4(C)	–				<b>VW3A4401</b>	100 м 50 м
ATV61•U30N4(C), •U40N4(C)	–				<b>VW3A4402</b>	100 м 50 м
ATV61•U55N4(C), •U75N4(C)	–				<b>VW3A4403</b>	100 м 50 м
ATV61•D11N4(C)	–				<b>VW3A4404</b>	100 м 50 м
ATV61•D15N4(C), •D18N4(C)	–				<b>VW3A4405</b>	300 м 100 м
ATV61•D22N4(C)	–				<b>VW3A4406</b>	300 м 100 м
ATV61•D30N4(C), •D37N4(C)	–				<b>VW3A4407</b>	300 м 100 м
ATV61•D45N4(C)...•D75N4(C)	–				<b>VW3A4408</b>	300 м 100 м
ATV61•D90N4(C)...HC16N4, ATV61E5C11N4...E5C16N4	–				<b>VW3A4410</b>	300 м 50 м
ATV61HC22N4...HC31N4, ATV61E5C22N4...E5C31N4	–				<b>VW3A4411</b>	300 м 50 м
ATV61HC40N4, HC50N4, ATV61E5C40N4, E5C50N4	–				<b>VW3A4412</b>	300 м 50 м
ATV61HC63N4, ATV61E5C63N4	–				<b>VW3A4413</b>	300 м 50 м

\* Използва се при следните честотни регулатори: ATV61H...N4, ATV61H...N4C, ATV61W...N4, ATV61W...N4C

\* Филтри против радиосмущения

Мрежовият дросел може да се използва за да подобри защитата срещу пренапрежение от захр. линия и да намали хармоничните смущения, предизвикани от честотният регулатор.

Тип на регулатора Захранващо напрежение	Еднофазно 200...240 V 50/60 Hz		Трифазно 200...240 V 50/60 Hz	
			380...480 V 50/60 Hz	
ATV61HU40M3	VW3A58501	-	-	-
ATV61HU55M3, HU75M3	VW3A58502	-	-	-
ATV61H075M3	-	VW3A4551	-	-
ATV61HU15M3, HU22M3	-	VW3A4552	-	-
ATV61HU30M3	-	VW3A4553	-	-
ATV61HU40M3, HU55M3	-	VW3A4554	-	-
ATV61HU75M3, HD11M3X	-	VW3A4555	-	-
ATV61HD15M3X	-	VW3A4556	-	-
ATV61HD18M3X...HD45M3X	-	VW3A4557	-	-
ATV61HD55M3XD, ATV61HD75M3XD	-	VW3A4561	-	-
ATV61HD90M3XD	-	VW3A4564	-	-
ATV61•075N4(C), •U15N4(C)	-	-	-	VW3A4551
ATV61•U22N4(C)...•U40N4(C)	-	-	-	VW3A4552
ATV61•U55N4(C), •U75N4(C)	-	-	-	VW3A4553
ATV61•D11N4(C), •D15N4(C)	-	-	-	VW3A4554
ATV61•D18N4(C), •D22N4(C)	-	-	-	VW3A4555
ATV61•D30N4(C)...•D55N4(C)	-	-	-	VW3A4556
ATV61•D75N4(C)	-	-	-	VW3A4557
ATV61HD90N4D	-	-	-	VW3A4558
ATV61HC11N4D, ATV61E5C11N4	-	-	-	VW3A4559
ATV61HC13N4D, ATV61E5C13N4	-	-	-	VW3A4560
ATV61HC16N4D, ATV61E5C16N4	-	-	-	VW3A4568
ATV61HC22N4D, ATV61E5C22N4	Мотор P 200 kW	-	-	VW3A4561
	Мотор P 220 kW	-	-	VW3A4569
ATV61HC25N4D, HC50N4D, ATV61E5C25N4, E5C50N4	-	-	-	VW3A4569
ATV61HC31N4D, HC63N4D, ATV61E5C31N4, E5C63N4	-	-	-	VW3A4564
ATV61HC40N4D, ATV61E5C40N4	-	-	-	VW3A4565

DC дроселът се използва за намаляване на токовите хармоници за да се изпълнят изискванията на стандарт 61000-3-2 за честотни рег. в които ток е повече от 16 A и по-малко от 75 A.

## Намаляване на токовите хармоници

### DC дросел <sup>(1)</sup> - опция

Тип на регулатора Захранващо напрежение	Трифазно 200...240 V 50/60 Hz	
	380...480 V 50/60 Hz	
ATV61H075M3	VW3A4503	-
ATV61HU15M3	VW3A4505	-
ATV61HU22M3	VW3A4506	-
ATV61HU30M3	VW3A4507	-
ATV61HU40M3, HU55M3	VW3A4508	-
ATV61HU75M3	VW3A4509	-
ATV61HD11M3X, HD15M3X	VW3A4510	-
ATV61HD18M3X, HD22M3X	VW3A4511	-
ATV61HD30M3X...HD45M3X	VW3A4512	-
ATV61•075N4(C)	-	VW3A4501
ATV61•U15N4(C)	-	VW3A4502
ATV61•U22N4(C), pU30N4(C)	-	VW3A4503
ATV61•U40N4(C)	-	VW3A4504
ATV61•U55N4(C)	-	VW3A4505
ATV61•U75N4(C)	-	VW3A4506
ATV61•D11N4(C)	-	VW3A4507
ATV61•D15N4(C), •D18N4(C)	-	VW3A4508
ATV61•D22N4(C)...•D37N4(C)	-	VW3A4510
ATV61•D45N4(C)...•D75N4(C)	-	VW3A4 511

• Използва се при следните честотни регулатори: ATV61H...N4, ATV61H...N4C, ATV61W...N4, ATV61W...N4C

(1) За ATV61HD55M3X, HD75M3X и ATV61HD90N4... HC50N4, дросела се доставя стандартно с честотният регулатор.

Пасивните филтри се използват, за да намалят токовите хармоници с Total Harmonic Distortion (THD) фактор по-нисък от 16% или 10%. Този фактор може да бъде по-малък от 10%, или 5% чрез използване на DC дросел.

Тип на регулатора	Трифазно 400 V 50/60 Hz		Трифазно 460 V 50/60 Hz	
	THDI 16% (1)	THDI 10% (2)	THDI 16% (1)	THDI 10% (2)
ATV61•075N4(C), •U15N4(C), •U22N4(C), •U30N4(C)	VW3A4601	VW3A4621	VW3A4641	VW3A4661
ATV61•U40N4(C), •U55N4(C)	VW3A4602	VW3A4622	VW3A4642	VW3A4662
ATV61•U75N4(C), •D11N4(C)	VW3A4603	VW3A4623	VW3A4643	VW3A4663
ATV61•D15N4(C)	VW3A4604	VW3A4624	VW3A4644	VW3A4664
ATV61•D18N4(C)	VW3A4605	VW3A4625	VW3A4645	VW3A4665
ATV61•D22N4(C)	VW3A4606	VW3A4626	VW3A4645	VW3A4665
ATV61•D30N4(C)	VW3A4607	VW3A4627	VW3A4646	VW3A4666
ATV61•D37N4(C)	VW3A4607	VW3A4627	VW3A4647	VW3A4667
ATV61•D45N4(C)	VW3A4608	VW3A4628	VW3A4647	VW3A4667
ATV61•D55N4(C)	VW3A4608	VW3A4628	VW3A4648	VW3A4668
ATV61•D75N4(C)	VW3A4609	VW3A4629	VW3A4648	VW3A4668
ATV61•D90N4(C)	VW3A4609	VW3A4629	VW3A4649	VW3A4669
ATV61HC11N4, ATV61E5C11N4	VW3A4610	VW3A4630	VW3A4649	VW3A4669
ATV61HC13N4, ATV61E5C13N4	VW3A4611	VW3A4631	VW3A4656	VW3A4676
ATV61HC16N4, ATV61E5C16N4	VW3A4612	VW3A4632	VW3A4650	VW3A4670
ATV61HC22N4, ATV61E5C22N4	VW3A4613	VW3A4633	VW3A4651	VW3A4671
ATV61HC25N4, ATV61E5C25N4	VW3A4611	VW3A4631	VW3A4656	VW3A4676
ATV61HC31N4, HC40N4, ATV61E5C31N4, E5C63N4	VW3A4612	VW3A4632	VW3A4650	VW3A4670
ATV61HC40N4, ATV61E5C40N4	VW3A4619	VW3A4639	VW3A4657	VW3A4677
ATV61HC50N4, ATV61E5C50N4	VW3A4612	VW3A4632	VW3A4651	VW3A4671
ATV61HC63N4, ATV61E5C63N4	VW3A4613	VW3A4633	VW3A4657	VW3A4677

• Използва се при следните честотни регулатори: ATV61H...N4, ATV61H...N4C, ATV61W...N4, ATV61W...N4C

(1) Чрез добавяне на DC дросел, ние получаваме: THD ≤ 10%

(2) Чрез добавяне на DC дросел, ние получаваме: THD ≤ 15%

Тези намалени токови хармоници се постигат при условие че THDu е < 20% и RSCE > 66%.

## Синус филтри

Синус филтрите позволяват Altivar 61 да задвижва мотор при голяма дължина на кабела между тях (до 1000 м).

Тип на регулатора Захранващо напрежение	Трифазно 200...240 V 50/60 Hz	
	380...480 V 50/60 Hz	
ATV61H075M3, HU15M3 (2)	VW3A5201	-
ATV61HU22M3, HU30M3	VW3A5202	-
ATV61HU40M3...HU75M3	VW3A5203	-
ATV61HD11M3X, HD15M3X	VW3A5204	-
ATV61HD18M3X, HD22M3X	VW3A5205	-
ATV61HD30M3X...HD45M3X	VW3A5206	-
ATV61HD55M3X, HD75M3X	VW3A5208	-
ATV61HD90M3X	VW3A5209	-
ATV61•U15N4(C)...HU40N4(C) (2)	-	VW3A5201
ATV61•U55N4(C)	-	VW3A5202
ATV61•U75N4(C)...•D15N4(C)	-	VW3A5203
ATV61•D18N4(C)...•D30N4(C)	-	VW3A5204
ATV61•D37N4(C), •D45N4(C)	-	VW3A5205
ATV61•D55N4(C), •D75N4(C)	-	VW3A5206
ATV61•D90N4(C), HC11N4, ATV61E5C11N4	-	VW3A5207
ATV61HC13N4, HC16N4, ATV61E5C13N4, E5C16N4	-	VW3A5208
ATV61HC22N4, ATV61E5C22N4	-	VW3A5209
ATV61HC25N4, HC31N4, ATV61E5C25N4, E5C31N4	-	VW3A5210
ATV61HC40N4, ATV61E5C40N4	Мотор P 355 kW	VW3A5210
	Мотор P 400 kW	VW3A5211
ATV61HC50N4, HC63N4, ATV61E5C50N4, E5C63N4	-	VW3A5211

• Използва се при следните честотни регулатори: ATV61H...N4, ATV61H...N4C, ATV61W...N4, ATV61W...N4C

(2) За ATV61H075M3, HU15M3 и ATV61HU15N4, е препоръчително да се използва мотор от по-ниска категория със синус филтър.

# Altivar 61

0.37...800 kW

## Помпи и вентилатори

Изходни филтри

Моторни дросели



Над определена дължина на кабела между мотора и честотният регулатор е препоръчително да се използва моторен дросел. Тази дължина зависи от мощността на регулатора и типа на кабела.

Тип на регулатора	Макс. дължина на кабела до мотора		Трифазно	
	Екраниран	Неекраниран	200...240 V 50/60Hz	380...480 V 50/60 Hz
ATV61H075M3...HU22M3	150 м	300 м	VW3A5101	-
ATV61HU30M3...HU75M3	200 м	260 м	VW3A5102	-
	300 м	300 м	VW3A5103	-
ATV61HD11M3X...HD22M3X	150 м	300 м	VW3A5103	-
ATV61HD30M3X...HD45M3X	150 м	300 м	VW3A5104	-
ATV61HD55M3X, HD75M3X	150 м	300 м	VW3A5105	-
ATV61HD90M3X	250 м	300 м	VW3A5106	-
ATV61*075N4(C)...*U40N4(C)	75 м	90 м	-	VW3A5101
	85 м	95 м	-	VW3A5102
	160 м	200 м	-	VW3A5103
ATV61*U55N4(C)...*D18N4(C)	85 м	95 м	-	VW3A5102
	160 м	200 м	-	VW3A5103
	200 м	300 м	-	VW3A5104 (1)
ATV61*D22N4(C)...*D30N4(C)	140 м	170 м	-	VW3A5103
	150 м	300 м	-	VW3A5104 (1)
ATV61*D37N4(C)	97 м	166 м	-	VW3A5103
	200 м	300 м	-	VW3A5104 (1)
ATV61*D45N4(C)...*D75N4(C)	150 м	300 м	-	VW3A5104 (1)
ATV61*D90N4(C)	200 м	300 м	-	VW3A5104 (1)
ATV61HC11N4, HC13N4, ATV61E5C11N4, E5C13N4	150 м	250 м	-	VW3A5105 (1)
ATV61HC16N4, ATV61E5C16N4	250 м	300 м	-	VW3A5106 (1)
ATV61HC22N4, ATV61E5C22N4	250 м	300 м	-	VW3A5106 (1)
ATV61HC25N4, ATV61E5C25N4	200 м	250 м	-	VW3A5107 (1)
ATV61HC31N4, ATV61E5C31N4	200 м	250 м	-	VW3A5107 (1)
ATV61HC40N4, ATV61E5C40N4	200 м	250 м	-	VW3A5107 (1)
	Мотор P 355 kW	250 м	-	VW3A5108 (1)
	Мотор P 400 kW	250 м	-	VW3A5108 (1)
ATV61HC50N4, ATV61E5C50N4	250 м	300 м	-	VW3A5108 (1)
ATV61HC63N4, ATV61E5C63N4	250 м	300 м	-	VW3A5108 (1)

\*Използва се при чест. рег.: ATV61H...N4, ATV61H...N4C, ATV61W...N4, ATV61W...N4C

(1) 3 еднофазни дросела са включени в честотният регулатор.

## Комплект Altivar 61 IP54 екипирана версия

Тип на регулатора	Комплект
ATV61HC11N4	VW3A9541
ATV61HC13N4	VW3A9542
ATV61HC16N4	VW3A9543
ATV61HC22N4	VW3A9544
ATV61HC25N4	VW3A9545
ATV61HC31N4	
ATV61HC25N4	Със съпрот. модул VW3A7101
ATV61HC31N4	Със съпрот. модул VW3A7101
ATV61HC40N4	Без съпротивителен модул
ATV61HC50N4	
ATV61HC63N4	VW3A9548
	Съпрот. модул VW3A7102
	Допълнително 600 мм
	Допълнително 800 мм

# Altivar 61

0.37...800 kW

## Спирачни модули (интегрирани в ATV61 до 220 kW)

Честотните регулатори ATV61H...M3, ATV61H...M3X и ATV61H075N4...HC22N4, ATV61W...N4 и ATV61W...N4C имат вградени спирачни модули.

Спирачните модули позволяват на Altivar 61 да работи докато намали скоростта или да спре напълно, чрез разсейване на спирачната енергия в спирачни резистори.

Захранващо напрежение	Трифазно	
	380...480 V 50/60 Hz	
Тип на честотният регулатор	ATV61HC25N4, HC31N4	ATV61HC40N4, HC50N4, HC63N4
Продължителна мощност / Макс (kW)	200/420	400/750
Каталожен номер	VW3A7101	VW3A7102

## Спирачни съпротивления



Тип на регулатора	Трифазно	
	200...240 V 50/60 Hz	380...480 V 50/60 Hz
Захранващо напрежение		
ATV61H075M3	VW3A7701	-
ATV61HU15M3, HU22M3	VW3A7702	-
ATV61HU30M3, HU40M3	VW3A7703	-
ATV61HU55M3, HU75M3	VW3A7704	-
ATV61HD11M3X	VW3A7705	-
ATV61HD15M3X	VW3A7706	-
ATV61HD18M3X, HD22M3X	VW3A7707	-
ATV61HD30M3X	VW3A7708	-
ATV61HD37M3X, HD45M3X	VW3A7709	-
ATV61HD55M3X, HD75M3X	VW3A7713	-
ATV61HD90M3X	VW3A7714	-
ATV61H075N4...HU40N4, ATV61W075N4...WU55N4, ATV61W075N4C...WU55N4C	-	VW3A7701
ATV61HU55N4, HU75N4, ATV61WU75N4, WD11N4, ATV61WU75N4C, WD11N4C	-	VW3A7702
ATV61HD11N4, HD15N4, ATV61WD15N4, WD18N4, ATV61WD15N4C, WD18N4C	-	VW3A7703
ATV61HD18N4...HD30N4, ATV61WD22N4...WD37N4, ATV61WD22N4C...WD37N4C	-	VW3A7704
ATV61HD37N4, ATV61WD45N4, WD45N4C	-	VW3A7705
ATV61WD55N4...WD90N4, ATV61WD55N4C...WD90N4C	-	VW3A7706
ATV61HD45N4...HD75N4	-	VW3A7707
ATV61HD90N4, HC11N4, ATV61E5C11N4	-	VW3A7710
ATV61HC13N4, HC16N4, ATV61E5C13N4, E5C16N4	-	VW3A7711
ATV61HC22N4, ATV61E5C22N4	-	VW3A7712
ATV61HC25N4, ATV61E5C25N4	-	VW3A7715
ATV61HC31N4, ATV61E5C31N4	-	VW3A7716
ATV61HC40N4, HC50N4, ATV61E5C40N4, E5C50N4	-	VW3A7717
ATV61HC63N4, ATV61E5C63N4	-	VW3A7718

# Altivar 71

0,37...630 kW

## Комплексни съоръжения

### Честотни регулатори



Размери (в мм)		широчина x височина x дълбочина	
S2	: 130 x 230 x 175	S3	: 155 x 260 x 187
S4	: 175 x 295 x 187	S5A	: 210 x 295 x 213
S5B	: 230 x 400 x 213	S6	: 240 x 420 x 236
S7A	: 240 x 550 x 266	S7B	: 320 x 550 x 266
S8	: 320 x 630 x 290	S9	: 320 x 920 x 377
S10	: 360 x 1022 x 377	S11	: 340 x 1190 x 377
S12	: 440 x 1190 x 377	S13	: 595 x 1190 x 377
S14	: 890 x 1390 x 377	S15	: 1120 x 1390 x 377

Захранващо напрежение		Еднофазно 200...240 V (3) (4)	Трифазно 200...240 V (3) (4)	Трифазно 380...480 V	Трифазно без радиатор 380...480 V (3)	
Степен на защита		IP20 за незащитени регулатори и IP41 за горната част				
Честотен регулатор	Изходна честота	0.1...1600 Hz до 37 kW, 0.1...500 Hz от 45 до 500 kW				
	Тип на упр.	Асинхронен мотор Векторно управление със или без сензор, отношение U/f (2 или 5 т.)				
		Синхронен мотор Векторно управление без обратна връзка по скорост и с обратна връзка по скорост (...383)				
Краткотрайно претоварване		220% от номиналният момент на мотора за 2 сек., и 170% за 60 сек.				
Диапазон регулиране		1...1000 в затворен кръг по обр. връзка с енкодер, 1...100 в отворен кръг				
Функции	Брой функции	> 150				
	Предварително зададени скорости	16				
	Брой Вх/Изх	Аналогови входа	2...4			
		Логически входа	6...20			
		Аналогови изходи	1...3			
		Логически изходи	0...8			
		Релейни изходи	2...4			
Вход за безопасност	1					
Диалог		Графичен дисплей или софтуер PowerSuite (виж стр. 7/4 и 8/1)				
Комуникация (виж стр. 4/30)	Интегриран	Modbus и CANopen				
	Опция	Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, InterBus				
Платки (опции)		Платка за енкодер, Платка допълнителни Вх/Изх, Свободно програмируема платка				
Намаляване на токовите хармоници		DC дросел интегриран или доставен с регулатора (опции дросели и пасивни филтри виж стр. 7/5)				
EMC	Филтър клас А	Интегриран				
	Филтър клас В	Опция				
Мощност на мотора	kW / HP	0,37 / 0,5	ATV71H075M3 T2	ATV71H037M3 T2	-	
		0,75 / 1	ATV71HU15M3 T2	ATV71H075M3 T2	ATV71H075N4 (3) (4) T2	
	1,5 / 2	ATV71HU22M3 T3	ATV71HU15M3 T2	ATV71HU15N4 (3) (4) T2		
	2,2 / 3	ATV71HU30M3 T3	ATV71HU22M3 T3	ATV71HU22* (3) (4) (5) T2/T6		
	3 / -	ATV71HU40M3 (1) T3	ATV71HU30M3 T3	ATV71HU30* (3) (4) (5) T3/T6		
	4 / 5	ATV71HU55M3 (1) T4	ATV71HU40M3 T3	ATV71HU40* (3) (4) (5) T3/T6		
	5,5 / 7,5	ATV71HU75M3 (1) T5A	ATV71HU55M3 T4	ATV71HU55* (3) (4) (5) T4/T6		
	7,5 / 10	-	ATV71HU75M3 T5A	ATV71HU75* (3) (4) (5) T4/T6		
	11 / 15	-	ATV71HD11M3X (2) T5B	ATV71HD11* (3) (4) (5) T5A/T6		
	15 / 20	-	ATV71HD15M3X (2) T5B	ATV71HD15* (3) (4) (5) T5B/T6		
	18,5 / 25	-	ATV71HD18M3X (2) T6	ATV71HD18* (3) (4) (5) T5B/T6		
	22 / 30	-	ATV71HD22M3X (2) T6	ATV71HD22* (3) (4) (5) T6/T6		
	30 / 40	-	ATV71HD30M3X (2) T7B	ATV71HD30* (3) (4) (5) T7A/T6		
	37 / 50	-	ATV71HD37M3X (2) T7B	ATV71HD37* (3) (4) (5) T7A/T8		
	45 / 60	-	ATV71HD45M3X (2) T7B	ATV71HD45* (3) (4) (5) T8/T8		
	55 / 75	-	ATV71HD55M3X (2) T9	ATV71HD55* (3) (4) (5) T8/T8		
	75 / 100	-	ATV71HD75M3X (2) T10	ATV71HD75* (3) (4) (5) T8/T8		
	90 / 125	-	-	ATV71HD90* (4) (5) T9/T8		
	110 / 150	-	-	ATV71HC11* (4) (5) T10/T11		
	132 / 200	-	-	ATV71HC13* (4) (5) T11/T11		
	160 / 250	-	-	ATV71HC16* (4) (5) T12/T11		
	200 / 300	-	-	ATV71HC20* (4) (5) T13/T13		
	220 / 350	-	-	ATV71HC25* (4) (5) T13/T13		
	280 / 450	-	-	ATV71HC28N4 T13		
	315 / 500	-	-	ATV71HC31* (4) (5) T14/T13		
	355 / -	-	-	ATV71HC40* (4) (5) T14/T15		
	500 / 700	-	-	ATV71HC50* (4) (5) T15/T15		
	630 / 900	-	-	ATV71HC63Y T15		

(1) Трябва да се използва с мрежов дросел, виж стр. 7/5.

(2) Честотен регулатор доставян без EMC филтър.

(3) За поръчка на защитен честотен регулатор за работа в условия отговарящи на IEC 60721-3-3 клас 3с2, добавете S337 в края на каталожния номер, напр. ATV71H075N4S337. За поръчка на честотен регулатор без EMC филтър, добавете 337 в края на каталожния номер, напр. ATV71HD11M3X337.

(4) За поръчка на честотен регулатор за синхронен мотор с обратна връзка по скорост, добавете 383 в края на каталожния номер след N4, напр. ATV71H075N4383.

(5) В каталожния номер заменете точките с: N4 за 480 V, Y за 690 V.

NB : Кодът на размерите намиращ се в ляво от наклонената черта е за версията със захранване 480 V, а от дясно за версията със захранване 690 V.

# Altivar 71

0.37...630 kW

## Честотни регулатори IP54



Размери (в мм) - широчина x височина x дълбочина	
ATV71W..., ATV71E5... до 75 kW	ATV71E5C... в табло
SA2 : 235 x 490 x 272	A1 : 616 x 2000 x 600
SA3 : 235 x 490 x 286	A2 : 816 x 2000 x 600
SB : 255 x 525 x 286	A3 : 1016 x 2000 x 600
SC : 290 x 560 x 315	A3 : 1220 x 2000 x 600
SD : 310 x 665 x 315	A3 : 2024 x 2000 x 600
SE : 284 x 720 x 315	A4 : 1216 x 2000 x 600
SF : 284 x 880 x 343	A4 : 1820 x 2000 x 600
SG : 362 x 1000 x 364	A4 : 2224 x 2000 x 600

Захранване		Трифазно 380...480 V (3) с превключвател		
Степен на защита		UL Тип 12/ IP54		
Честотен регулатор	Изходна честота	0.1...1600 Hz до 37 kW, 0.1...500 Hz от 45 до 500 kW		
	Тип на упр.	Асинхронен мотор Векторно управление със или без сензор, отношение U/f (2 или 5 т.)		
		Синхронен мотор Векторно управление без обратна връзка по скорост		
Краткотрайно претоварване		220% от номиналният момент на мотора за 2 сек., и 170% за 60 сек.		
Диапазон регулиране		1...1000 в затворен кръг по обр. връзка с енкодер, 1...100 в отворен кръг		
Функции	Брой функции	> 150		
	Предварително зададени скорости	16		
	Брой Вх/Изх	Аналогови входа	2...4	
		Логически входа	6...20	
		Аналогови изходи	1...3	
		Логически изходи	0...8	
		Релейни изходи	2...4	
Вход за безопасност	1			
Диалог		Графичен дисплей или софтуер PowerSuite (виж стр. 7/7 и 8/1)		
Комуникация	Интегриран	Modbus и CANopen		
	Опция	Ethernet TCP/IP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profibus DP, DeviceNet, InterBus		
Платки (опции)		Платка за енкодер, Платка допълнителни Входи/Изходи, Свободно програмируема платка		
Намаляване на токовите хармоници		Опции дросели и пасивни филтри (виж стр. 7/5)		
EMC	Филтър клас А	Интегриран		
	Филтър клас В	Опция		
Мощност на мотора	kW/HP	0,75 / 1	ATV71W075N4 SA2	
		1,5 / 2	ATV71WU15N4 SA2	
	2,2 / 3	ATV71WU22N4 SA2		
	3 / -	ATV71WU30N4 SA3		
	4 / 5	ATV71WU40N4 SA3		
	5,5 / 7,5	ATV71WU55N4 SB		
	7,5 / 10	ATV71WU75N4 SB		
	11 / 15	ATV71WD11N4 SC		
	15 / 20	ATV71WD15N4 SD		
	18,5 / 25	ATV71WD18N4 SD		
	22 / 30	ATV71WD22N4 SD		
	30 / 40	ATV71WD30N4 SF		
	37 / 50	ATV71WD37N4 SF		
	45 / 60	ATV71WD45N4 SG		
	55 / 75	ATV71WD55N4 SG		
	75 / 100	ATV71WD75N4 SG		



Тип платка	Вх/Изх разширения	Смесени Вх/Изх
	<b>Логически</b>	
<b>Описание</b>	1 релеен лог. изход ("C/O" контакт) 4 x 24 VDC изх. позитивна или негативна логика 2 x 24 VDC изходи отворен колектор позитивна или негативна логика 1 вход за PTC сонда	1 x 0...20 mA диференциален токов аналогов вх. 1 конфигурируем през софтуер напрежен (0...10 VDC) или токов (0...20 mA) аналогов вход 2 конфигурируеми през софтуер напрежени (±10V, 0...10 VDC) или токови (0...20 mA) изхода 1 релеен логически изход ("C/O" контакт) 4 x 24 VDC изходи поз. или негатив. логика 2 x 24 VDC изходи отворен колектор поз. или негат. логика 1 вход за PTC сонда 1 вход честотно управление
<b>Каталожен номер</b>	<b>VW3A3201</b>	<b>VW3A3202</b>

### Свободно програмируема платка



Тип платка	Свободно програмируема платка
<b>Описание</b>	10 логически входа, 2 от които могат да бъдат използвани 2 брояча или 4 от тях могат да бъдат използвани за 2 инкрементални енодера, 2 аналог. вх., 6 лог. изх., 2 аналог. изх., CANopen порт PC порт за програмиране с PS 1131 софтуер.
<b>Каталожен номер</b>	<b>VW3A3501</b>

### Платки за енодер



Тип платка	Енодер интерфейс със		
	Диф. изходи (RS422)	Отв. колектор изход(NPN)	Push-pull изходи
<b>Работна честота</b>	300 kHz		
<b>Каталожен номер</b>	5 V 12 V 15 V 24 V	VW3A3401 — VW3A3402 —	— VW3A3403 VW3A3404 — VW3A3407

Тип платка	Resolver	Универсален	Инкремент. с емуляция
Обратна връзка - резолюция	12 бита	13 бита	10 000
Поддържан енодер	2, 4, 6 или 8 poles resolver	«SinCos, SinCosHiperface Endat, SSI»	«Инкрементален RS 422 - 5 V или 15 V»
<b>Каталожен номер</b>	<b>VW3A3408</b>	<b>VW3A3409</b>	<b>VW3A3411</b>



Акcesoари	Графичен дисплей	Кабел за връзка	Монтажен комплект
<b>Описание</b>	Този дисплей се свързва с лицевият панел на честотният регулатор.	Снабден с два RJ45 конектора, за връзка на дисплея с честотният регулатор.	Комплект за IP54 монтаж на вратата на таблото. Състои се от: Всички механични фитинги Фиксирани акcesoари
<b>Каталожен номер</b>	<b>VW3A1101</b>	<b>VW3A1104R** (1)</b>	<b>VW3A1102</b>

(1) В каталожния номер заменете точките за различни дължини на кабела: **10** за 1м., **30** за 3м., **50** за 5м. и **100** за 10м. (Напр. реф. **VW3A1104R50** е за кабел с дълж. 5 м.)

### Допълнителни EMC входни филтри

Допълнителните EMC входни филтри могат да бъдат използвани за да се изпълни изискването към EMC "продукта" съгласно стандарт IEC/EN 61800-3, изд. 2, кат. C2 или C3 в среда 1 или 2.

Тип на честотният регулатор	Трифазно	
	200...240 V 50/60 Hz	380...480 V 50/60 Hz
Макс. дължина на екраниран кабел	Клас А	Клас В
ATV71H037M3...HU15M3	VW3A4401	100 м 50 м —
ATV71HU22M3...HU40M3	VW3A4402	100 м 50 м —
ATV71HU55M3	VW3A4403	100 м 50 м —
ATV71HU75M3	VW3A4404	100 м 50 м —
ATV71HD11M3X, HD15M3X	VW3A4405	100 м 50 м —
ATV71HD18M3X, HD22M3X	VW3A4406	100 м 50 м —
ATV71HD30M3X...HD45M3X	VW3A4408	100 м 50 м —
ATV71HD55M3X, HD75M3X	VW3A4410	100 м 50 м —
ATV71•075N4...•U22N4, ATV71P075N4Z...PU22N4Z	—	VW3A4401 100 м 50 м
ATV71•U30N4, •U40N4, ATV71PU30N4Z, PU40N4Z	—	VW3A4402 100 м 50 м
ATV71•U55N4, •U75N4, ATV71PU55N4Z, PU75N4Z	—	VW3A4403 100 м 50 м
ATV71•D11N4	—	VW3A4404 100 м 50 м
ATV71•D15N4, •D18N4	—	VW3A4405 300 м 100 м
ATV71•D22N4	—	VW3A4406 300 м 100 м
ATV71•D30N4, •D37N4	—	VW3A4407 300 м 100 м
ATV71•D45N4...•D75N4	—	VW3A4408 300 м 100 м
ATV71HD90N4...HC13N4, ATV71E5D90N4...E5C13N4	—	VW3A4410 300 м 50 м
ATV71HC16N4...HC28N4, ATV71E5C16N4...E5C28N4	—	VW3A4411 300 м 50 м
ATV71HC31N4, HC40N4, ATV71E5C31N4, E5C40N4	—	VW3A4412 300 м 50 м
ATV71HC50N4, ATV71E5C50N4	—	VW3A4413 300 м 50 м

\* Използва се при следните регулатори: ATV71H...N4, ATV71W...N4

## Комплексни съоръжения Намаляване на мрежовите хармоници АС мрежови дросели

Мрежовият дросел може да се използва за да подобри защитата срещу пренапрежение от захр. линия и да намали хармоничните смущения, предизвикани от честотният регулатор.

Тип на регулатора Захранващо напрежение	Трифазно	
	200...240 V 50/60 Hz	380...480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3...H075M3	VW3A4551	-
ATV71HU15M3...HU22M3	VW3A4552	-
ATV71HU30M3	VW3A4553	-
ATV71HU40M3	VW3A4554	-
ATV71HU75M3, HD11M3X	VW3A4555	-
ATV71HD15M3X	VW3A4556	-
ATV71HD18M3X...HD45M3X	VW3A4557	-
ATV71HD55M3X	VW3A4562	-
ATV71HD75M3X	VW3A4563	-
ATV71• 075N4, • U15N4, ATV71P075N4Z, PU15N4Z	-	VW3A4551
ATV71• U22N4...• U40N4, ATV71PU22N4Z...PU40N4Z	-	VW3A4552
ATV71• U55N4, • U75N4, ATV71PU55N4Z, PU75N4Z	-	VW3A4553
ATV71• D11N4, • D15N4	-	VW3A4554
ATV71• D18N4, • D22N4	-	VW3A4555
ATV71• D30N4...• D55N4	-	VW3A4556
ATV71• D75N4	-	VW3A4557
ATV71HD90N4, ATV71E5D90N4	-	VW3A4558
ATV71HC11N4, ATV71E5C11N4	-	VW3A4559
ATV71HC13N4, ATV71E5C13N4	-	VW3A4560
ATV71HC16N4, ATV71E5C16N4	-	VW3A4561
ATV71HC20N4, ATV71E5C20N4	-	VW3A4562
ATV71HC25N4, ATV71E5C25N4	Мотор P 220 kW	VW3A4562
	Мотор P 250 kW	VW3A4563
ATV71HC28N4, HC31N4, ATV71E5C28N4, E5C31N4	-	VW3A4564
ATV71HC40N4, ATV71E5C40N4	Мотор P 355 kW	VW3A4565
	Мотор P 400 kW	VW3A4566
ATV71HC50N4, ATV71E5C50N4	-	VW3A4567

• Използва се при чест. рег.: ATV71H...N4, ATV71W...N4

DC дроселът се използва за намаляване на токовете хармоници за да се изпълнят изискванията на стандарт 61000-3-2 за честотни рег. в които ток е повече от 16 А и по-малко от 75 А.

## Намаляване на токовете хармоници DC дросел <sup>(1)</sup> - Опция

Тип на регулатора Захранващо напрежение	Трифазно	
	200...240 V 50/60 Hz	380...480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3	VW3A4501	-
ATV71H075M3	VW3A4503	-
ATV71HU15M3	VW3A4505	-
ATV71HU22M3	VW3A4506	-
ATV71HU30M3	VW3A4507	-
ATV71HU40M3, HU55M3	VW3A4508	-
ATV71HU75M3	VW3A4509	-
ATV71HD11M3X, HD15M3X	VW3A4510	-
ATV71HD18M3X, HD22M3X	VW3A4511	-
ATV71HD30M3X... HD45M3X	VW3A4512	-
ATV71• 075N4, ATV71P075N4Z	-	VW3A4501
ATV71• U15N4, ATV71PU15N4Z	-	VW3A4502
ATV71• U22N4, • U30N4, ATV71PU22N4Z, PU30N4Z	-	VW3A4503
ATV71• U40N4, ATV71PU40N4Z	-	VW3A4504
ATV71• U55N4, ATV71PU55N4Z	-	VW3A4505
ATV71• U75N4, ATV71PU75N4Z	-	VW3A4506
ATV71• D11N4	-	VW3A4507
ATV71• D15N4, • D18N4	-	VW3A4508
ATV71• D22N4...• D37N4	-	VW3A4510
ATV71• D45N4...• D75N4	-	VW3A4511

(1) За ATV 71HD55M3X, HD75M3X и ATV 71HD90N4... HC50N4, дросел се доставя стандартно с честотния регулатор.

## Пасивни филтри

Пасивните филтри се използват, за да намалят токовете хармоници с Total Harmonic Distortion (THD) фактор по-нисък от 16% или 10%. Този фактор може да бъде по-малък от 10%, или 5% чрез използване на DC дросел.

Тип на регулатора	Трифазно 400 V 50/60 Hz		Трифазно 460 V 50/60 Hz	
	THDI 16% (1)	THDI 10% (2)	THDI 16% (1)	THDI 10% (2)
ATV71•075N4...•U30N4, ATV71P075N4Z...PU30N4Z	VW3A4601	VW3A4621	VW3A4 641	VW3A4 661
ATV71•U40N4,•U55N4, ATV71PU40N4Z, PU55N4Z	VW3A4602	VW3A4622	VW3A4 642	VW3A4 662
ATV71•U75N4,•D11N4, ATV71PU75N4Z	VW3A4603	VW3A4623	VW3A4 643	VW3A4 663
ATV71•D15N4	VW3A4604	VW3A4624	VW3A4 644	VW3A4 664
ATV71•D18N4, •D22N4	VW3A4606	VW3A4626	VW3A4 645	VW3A4 665
ATV71•D30N4	VW3A4607	VW3A4627	VW3A4 646	VW3A4 666
ATV71•D37N4	VW3A4607	VW3A4627	VW3A4 647	VW3A4 667
ATV71•D45N4	VW3A4608	VW3A4628	VW3A4 647	VW3A4 668
ATV71•D55N4	VW3A4608	VW3A4628	VW3A4 648	VW3A4 668
ATV71•D75N4	VW3A4609	VW3A4629	VW3A4 648	VW3A4 668
ATV71HD90N4, ATV71E5D90N4	VW3A4609	VW3A4629	VW3A4 649	VW3A4 669
ATV71HC11N4, ATV71E5C11N4	VW3A4610	VW3A4630	VW3A4 649	VW3A4 669
ATV71HC13N4, ATV71E5C13N4	VW3A4611	VW3A4631	VW3A4 656	VW3A4 676
ATV71HC16N4, ATV71E5C16N4	VW3A4612	VW3A4632	VW3A4 650	VW3A4 670
ATV71HC20N4, HC25N4, ATV71E5C20N4, E5C25N4	VW3A4613	VW3A4633	VW3A4 651	VW3A4 671
ATV71HC25N4, ATV71E5C25N4	VW3A4611	VW3A4631	VW3A4 656	VW3A4 676
ATV71HC28N4, HC31N4, HC40N4, ATV71E5C28N4, E5C31N4, E5C40N4	VW3A4612	VW3A4632	VW3A4 650	VW3A4 670
ATV71HC40N4, ATV71E5C40N4	VW3A4619	VW3A4639	VW3A4 657	VW3A4 677
ATV71HC50N4, ATV71E5C50N4	VW3A4612	VW3A4632	VW3A4 651	VW3A4 671

• Отнася се за следните честотни регулатори: ATV71H...N4, ATV71W...N4

(1) Чрез добавяне на DC дросел, ние получаваме: THD ≤ 10%

(2) Чрез добавяне на DC дросел, ние получаваме: THD ≤ 15%

Тези намалени токови хармоници се постигат при условие че THDu е < 20% и RSCE > 66%.

## Синус филтри

Синус филтрите позволяват Altivar71 да задвижва мотор при голяма дължина на кабела между тях (до 1000 м).

Тип на регулатора Захранващо напрежение	Трифазно	
	200...240 V 50/60 Hz	380...480 V 50/60 Hz
ATV71H037M3...HU15M3 (2)	VW3A5201	-
ATV71HU22M3, HU30M3	VW3A5202	-
ATV71HU40M3... HU75M3	VW3A5203	-
ATV71HD11M3X, HD15M3X	VW3A5204	-
ATV71HD18M3X, HD22M3X	VW3A5205	-
ATV71HD30M3X... HD45M3X	VW3A5206	-
ATV71HD55M3X, HD75M3X	VW3A5208	-
ATV71•075N4...•U40N4, ATV71P075N4Z...PU40N4Z (2)	-	VW3A5201
ATV71•U55N4, ATV71PU55N4Z	-	VW3A5202
ATV71•U75N4...•D15N4, ATV71PU75N4Z	-	VW3A5203
ATV71•D18N4...•D30N4	-	VW3A5204
ATV71•D37N4, •D45N4	-	VW3A5205
ATV71•D55N4, •D75N4	-	VW3A5206
ATV71 HD90N4, HC11N4, ATV71E5D90N4, E5C11N4	-	VW3A5207
ATV71 HC13N4, HC16N4, ATV71E5C13N4, E5C16N4	-	VW3A5208
ATV71 HC20N4, ATV71E5C20N4	-	VW3A5209
ATV71 HC25N4, ATV71E5C25N4	Мотор P 220 kW	VW3A5209
	Мотор P 250 kW	VW3A5210
ATV71 HC28N4, HC31N4, ATV71E5C28N4, E5C31N4	-	VW3A5210
ATV71 HC40N4, ATV71E5C40N4	Мотор P 355 kW	VW3A5210
	Мотор P 400 kW	VW3A5211
ATV71 HC50N4, ATV71E5C50N4	-	VW3A5211

• Използва се при следните регулатори: ATV71H...N4, ATV71W...N4

(2) За тези честотни регулатори е препоръчително да се използва мотор от по-ниска категория със синус филтър



Над определена дължина на кабела между мотора и честотният регулатор е препоръчително да се използва моторен дросел. Тази дължина зависи от мощността на регулатора и типа на кабела.

Тип на регулатора	Макс. дълж. на кабела до мотора		Трифазно		
	Екраниран	Неекраниран	200...240 V 50/60 Hz	380...480 V 50/60 Hz	
ATV71H037M3...HU22M3	150 m	300 m	VW3A5101	-	
ATV71HU30M3...HU75M3	200 m	260 m	VW3A5102	-	
	300 m	300 m	VW3A5103	-	
ATV71HD11M3X...HD22M3X	150 m	300 m	VW3A5103	-	
ATV71HD30M3X...HD45M3X	150 m	300 m	VW3A5 04	-	
ATV71HD55M3X, HD75M3X	150 m	300 m	VW3A5105	-	
ATV71•075N4...•U40N4, ATV71P075N4Z...PU40N4Z	75 m	90 m	-	VW3A5101	
	85 m	95 m	-	VW3A5102	
	160 m	200 m	-	VW3A5103	
ATV71•U55N4...•D18N4, ATV71PU55N4Z...PU75N4Z	85 m	95 m	-	VW3A5102	
	160 m	200 m	-	VW3A5103	
	200 m	300 m	-	VW3A5104	
ATV71•D22N4...•D30N4	140 m	170 m	-	VW3A5103	
	150 m	300 m	-	VW3A5104 (1)	
ATV71•D37N4	97 m	166 m	-	VW3A5103	
	200 m	300 m	-	VW3A5104 (1)	
ATV71H•45N4...•D75N4	150 m	300 m	-	VW3A5104 (1)	
ATV71HD90N4, ATV71E5D90N4	200 m	300 m	-	VW3A5104 (1)	
ATV71HC11N4, HC13N4, ATV71E5C11N4, E5C13N4	150 m	250 m	-	VW3A5105 (1)	
ATV71HC16N4...HC20N4, ATV71E5C16N4...E5C20N4	250 m	300 m	-	VW3A5106 (1)	
ATV71HC25N4, ATV71E5C25N4	Мотор P 220 kW	250 m	300 m	-	VW3A5106 (1)
	Мотор P 250 kW	200 m	250 m	-	VW3A5107 (1)
ATV71HC28N4, HC31N4, ATV71E5C28N4, E5C31N4		200 m	250 m	-	VW3A5107 (1)
ATV71HC40N4, ATV71E5C40N4	Мотор P 355 kW	200 m	250 m	-	VW3A5107 (1)
	Мотор P 400 kW	250 m	300 m	-	VW3A5108 (1)
ATV71HC50N4, ATV71E5C50N4		250 m	300 m	-	VW3A5108 (1)

• Използва се при честотни регулатори: ATV71H...N4, ATV71W...N4  
(1) 3 еднофазни дросела са включени в честотния регулатор

## Комплект Altivar 71 IP54 екипирана версия

Тип на регулатора	Комплект
ATV71HD90N4	VW3A9541
ATV71HC11N4	VW3A9542
ATV71HC13N4	VW3A9543
ATV71HC16N4	VW3A9544
ATV71HC20N4	VW3A9545
ATV71HC25N4	
ATV71HC28N4	
ATV71HC20N4	Със съпрот. модул VW3A7101
ATV71HC25N4	Със съпрот. модул VW3A7101
ATV71HC28N4	Със съпрот. модул VW3A7101
ATV71HC31N4	Без съпрот. модул
ATV71HC40N4	
ATV71HC50N4	VW3A9548
	Съпрот. модул VW3A7102
	Допълнително 600 mm
	Допълнително 800 mm

Честотните регулатори ATV 71H...M3, ATV71H...M3X and ATV71H075N4...HC16N4 имат вградени спирачни модули.  
Спирачните модули позволяват на Altivar 71 да работи докато намали скоростта или да спре напълно, чрез разсейване на спирачната енергия в спирачни резистори.

Захранващо напрежение	Трифазно	
	380...480 V	
Тип на регулатора	ATV71HC20N4...HC28N4	ATV71HC31N4...HC50N4
Продължителна мощност / Макс (kW)	200/420	400/750
Каталожен номер	VW3A7101	VW3A7102

## Спирачни съпротивления

Тип на регулатора	Спирачно съпротивление 40 с цикъл		Съпротивление за кранове 40 с цикъл	
	Захранващо напрежение	200...240 V 50/60 Hz	380...480 V 50/60 Hz	200...240 V 50/60 Hz
ATV71H037M3, H075M3	VW3A7701	-	VW3A7801	-
ATV71HU15M3, HU22M3	VW3A7702	-	VW3A7802	-
ATV71HU30M3, HU40M3	VW3A7703	-	VW3A7803	-
ATV71HU55M3, HU75M3	VW3A7704	-	VW3A7804	-
ATV71HD11M3X	VW3A7705	-	VW3A7805	-
ATV71HD15M3X	VW3A7706	-	VW3A7806	-
ATV71HD18M3X, HD22M3X	VW3A7707	-	VW3A7807	-
ATV71HD30M3X	VW3A7708	-	VW3A7808	-
ATV71HD37M3X, HD45M3X	VW3A7709	-	VW3A7809	-
ATV71HD55M3X	VW3A7713	-	VW3A7810	-
ATV71HD75M3X	VW3A7714	-	-	-
ATV71•075N4...•U40N4, ATV71P075N4Z...PU40N4Z	-	VW3A7701	-	VW3A7801
ATV71•U55N4, •U75N4, ATV71PU55N4Z, PU75N4Z	-	VW3A7702	-	VW3A7802
ATV71•D11N4, •D15N4	-	VW3A7703	-	VW3A7803
ATV71•D18N4...•D30N4	-	VW3A7704	-	VW3A7804
ATV71•D37N4	-	VW3A7705	-	VW3A7805
ATV71•D45N4...•D75N4	-	VW3A7707	-	VW3A7806
ATV71HD90N4, ATV71E5D90N4	-	VW3A7710	-	VW3A7811
ATV71HC11N4, HC13N4, ATV71E5C11N4, E5C13N4	-	VW3A7711	-	VW3A7812
ATV71HC16N4, ATV71E5C16N4	-	VW3A7712	-	VW3A7813
ATV71HC20N4, ATV71E5C20N4	-	VW3A7715	-	VW3A7814
ATV71HC25N4, HC28N4, ATV71E5C25N4, E5C28N4	-	VW3A7716	-	VW3A7815
ATV71HC31N4, HC40N4, ATV71E5C31N4, E5C40N4	-	VW3A7717	-	VW3A7816
ATV71HC50N4, ATV71E5C50N4	-	VW3A7718	-	VW3A7817

• Прилага се за честотни регулатори: ATV71H...N4, ATV71W...N4



Многезичен софтуер за конфигуриране		За PC
Конфигуриране на регулатори и софтстартери		Altistart 48, Altivar (без Altivar 21)
Операционна система		Microsoft Windows ®
Езици		Английски - Френски - Немски - Италиански - Испански
Каталожен номер	PowerSuite CD-ROM	VW3A8104
	PowerSuite update CD-ROM	VW3A8105
	Комплект за връзка - сериен порт	VW3A8106

Акcesoари

Bluetooth® адаптор		
Описание	Modbus - Bluetooth®	USB - Bluetooth® за PC
Каталожен номер	VW3A8114	VW3A8115

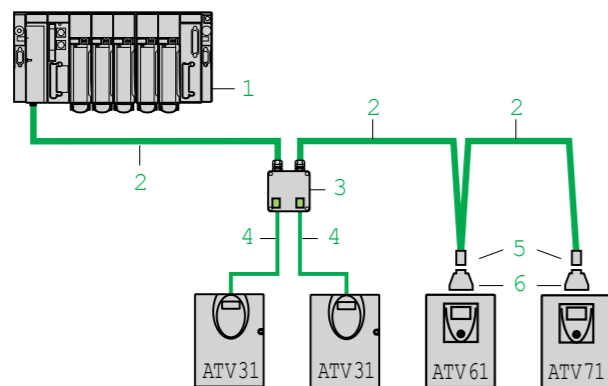
CANopen комуникационна шина:  
акcesoари



Честотен регулатор	Разклонение VW3CANTAP2		CANopen адаптор	CANopen конектор
	0.3 м кабел	1 м кабел		
ATV31	2 RJ45 конектори		-	-
ATV61 и ATV71	-		RJ 45 към 9- мъжко SUB-D	9-женско SUB-D изход за 2 кабела
Каталожен номер	VW3CANCARR03	VW3CANCARR1	VW3CANA71	VW3CANKCDF180T

CANopen кабели

Каталожен номер	CANopen LSZH		CANopen UL/IEC332-2	LSZH HD гъвкав CANopen
	L = 50 м	L = 100 м	L = 300 м	
	TSXCANCA50	TSXCANCA100	TSXCANCA300	TSXCANCB50
		TSXCANCB100		TSXCANCB100
		TSXCANCB300		TSXCANCD50
				TSXCANCD100
				TSXCANCD300



- 1 PLC
- 2 CANopen кабел TSXCANСpp
- 3 CANopen разклонение VW3CANTAP2
- 4 CANopen кабел VW3CANCARRpp
- 5 CANopen конектор VW3CANKCDF180T
- 6 CANopen адаптор VW3CANA71



Честотни регулатори Altivar 61, Altivar 71	Modbus TCP	Modbus/Uni-Telway	Fipio
Максимален брой управлявани регулатори	-	-	-
Скорост на предаване	10/100 Mbit/s	10/100 Mbit/s	1 Mbit/s
Каталожен номер	VW3A3310	VW3A3310d	VW3A3311

Честотни регулатори Altivar 61, Altivar 71	Modbus Plus	Profibus DP	Profibus DPv1	INTERBUS
Максимален брой управлявани регулатори	64	126	126	64
Скорост на предаване	1 Mbit/s	9600 bit/s...12 Mbit/s	9600 bit/s...12 Mbit/s	1 Mbit/s
Каталожен номер	VW3A3302	VW3A3307	VW3A3307S371	VW3A3304

Честотни регулатори Altivar 61, Altivar 71	CC-Link	Ethernet/IP	DeviceNet
Максимален брой управлявани регулатори	64	-	63
Скорост на предаване	...10 Mbit/s	10/100 Mbit/s	125/250/500 Kbit/s
Каталожен номер	VW3A3317	VW3A3316	VW3A3309

Честотен регулатор Altivar 61	LonWorks	METASYS N2	APOGEE FLN	BACnet
Конектор	1 подвижен 3-пътен терминал	1 подвижен 4-пътен терминал	1 подвижен 4-пътен терминал	1 подвижен 4-пътен терминал
Скорост на предаване	78 Kbps	-	-	-
Каталожен номер	VW3A3312	VW3A3313	VW3A3314	VW3A3315

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

**Шнайдер Електрик България ЕООД**

София 1766, Младост 4  
Бизнес Парк София  
сграда 10, ет. 1  
тел.: 02 932 93 20  
факс: 02 932 93 93

Център "Обслужване на клиенти"  
тел.: 0700 110 20; 02 932 93 33  
факс: 02 932 93 94  
e-mail: [csc@schneiderelectric.bg](mailto:csc@schneiderelectric.bg)  
[www.schneider-electric.bg](http://www.schneider-electric.bg)

Варна 9009  
Бизнес Парк Варна  
сграда 1, ет. 1  
тел.: 052 730 140  
факс: 052 730 166

Бургас 8000  
ул. "Александровска" 87  
ет. 4  
тел./факс: 056 816 970