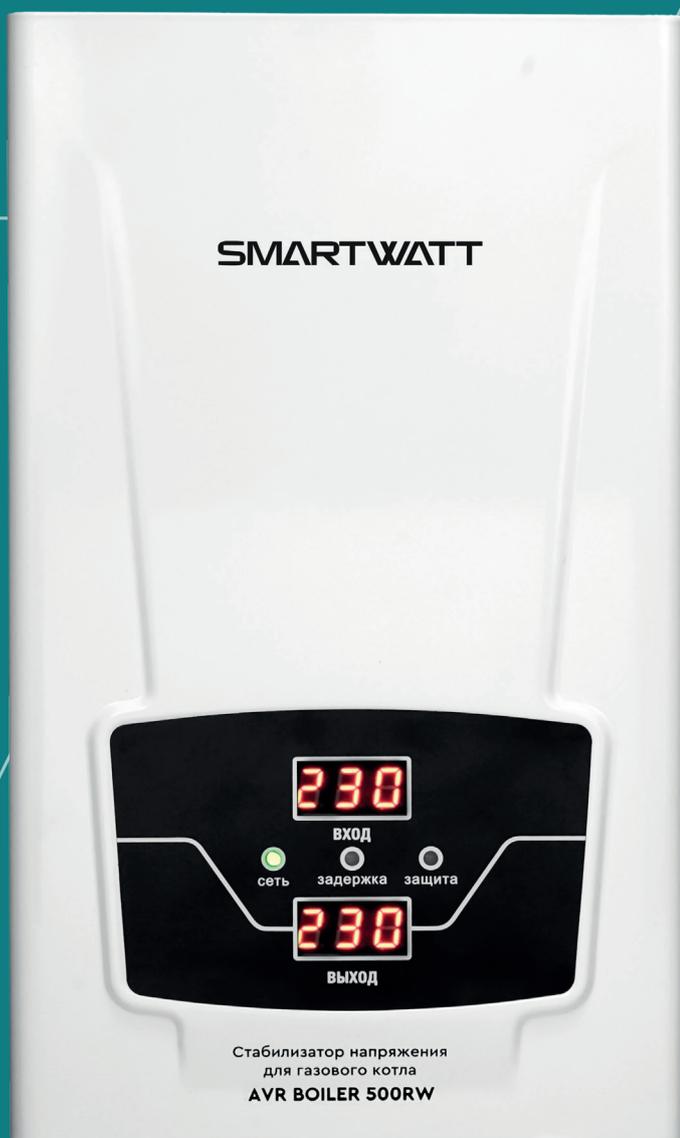


SMARTWATT

Стабилизаторы напряжения



Оглавление

О СТАБИЛИЗАТОРАХ НАПРЯЖЕНИЯ	3
SMARTWATT AVR BOILER	5
SMARTWATT AVR SLIM	7
SMARTWATT AVR TRIAC	9
SMARTWATT AVR TOWER	11
SMARTWATT AVR HOME	13
SMARTWATT AVR SERVO SW	15
SMARTWATT AVR SERVO SF	17
SMARTWATT AVR STRONG	19

SMARTWATT – торговая марка компании ENERGON, широко известной своим брендом аккумуляторных батарей DELTA.

SMARTWATT – это оборудование для преобразования электрической энергии, распределения и управления электропитанием. Ассортимент SMARTWATT – это инверторы, источники бесперебойного питания, стабилизаторы напряжения, контроллеры заряда, блоки распределения энергии и др.

СЕРВИС И ПОДДЕРЖКА

Горячая линия техподдержки и разветвленная сеть авторизованных сервисных центров по РФ обеспечивают своевременный гарантийный и постгарантийный ремонт и обслуживание.

ШИРОКАЯ ДОСТУПНОСТЬ

Широкая география деятельности и развитая партнерская сеть позволяет поставлять оборудование по всей России.

СЛУЖБА PRE-SALE

Поддержка тендерных и проектных продаж. Кастомизация изделий по запросу партнеров.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Проведение многоуровневых испытаний и контроль качества в собственной лаборатории в соответствии с требованиями МЭК и российскими стандартами.

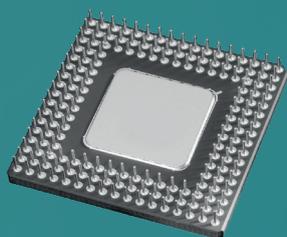
МИРОВОЙ УРОВЕНЬ

Производство на заводах мирового уровня. Вся продукция проходит многоуровневый контроль и соответствует потребностям российского рынка.

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

Предоставляем расширенную гарантию до 3 лет* на весь модельный ряд стабилизаторов SMARTWATT.

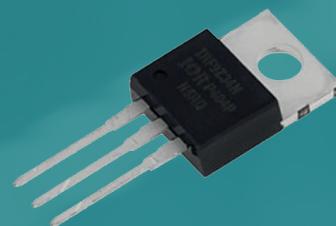
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КАЧЕСТВЕННАЯ ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА



Управление осуществляется современным микропроцессором



Высокоэффективный тороидальный трансформатор с высоким КПД и низким уровнем помех



Полупроводниковые ключи с запасом мощности

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- **ФУНКЦИЯ ZEROCROSS** выполняет переключение ступеней в момент протекания нулевого тока через реле.
- **ВСТРОЕННЫЙ БАЙПАС** позволяет осуществлять ручной перевод питания нагрузки напрямую от сети в обход стабилизатора.
- **ЗАДЕРЖКА НА ВКЛЮЧЕНИЯ** производит автоматическую отсрочку подачи напряжения в нагрузку после включения, что позволяет защитить компрессор.

ИНФОРМАТИВНЫЕ ДИСПЛЕИ

- Индикация всех основных параметров сети и состояния стабилизатора.

МНОГОУРОВНЕВЫЕ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ

- **ЗАЩИТА ОТ ПОВЫШЕННОГО И ПОНИЖЕННОГО НАПРЯЖЕНИЯ** – при любой ситуации выходного напряжение не превышает заданных значений.
- **ЗАЩИТА ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ** – мгновенная реакция на отключение стабилизатора при коротком замыкании.
- **ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРЕВА** – двухуровневая защита силовых элементов от перегрева защищает силовые агрегаты устройства.
- **ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ** – двухуровневая защита от перегрузки позволяет кратковременно увеличивать мощность нагрузки.

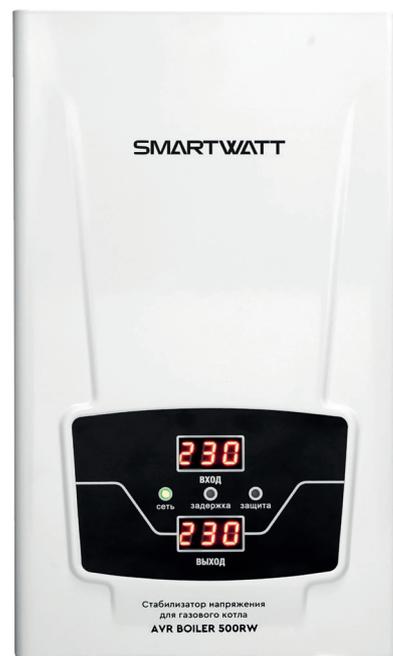
SMARTWATT AVR BOILER

140 – 260 В | 8%

Стабилизаторы напряжения SMARTWATT серии BOILER разработаны специально для совместной работы с фазозависимыми бытовыми газовыми котлами отопления, в том числе атмосферными, турбированными и конденсационными.

Особенности:

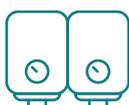
- Функции для фазозависимых котлов
- Настенный корпус
- Индикация напряжения
- Высокоскоростной микропроцессор
- ZeroCross
- Задержка на включение
- Проверка правильности фазировки
- LED-дисплей



Области применения



**ГАЗОВЫЙ
КОТЕЛ**



**КАСКАД
КОТЛОВ**



**НАСОСЫ
ЦИРКУЛЯЦИИ**

Функция проверки подключения проверяет правильность подключения фазных и нейтральных кабелей, наличие заземления и отсутствие потенциала на заземляющей шине для корректной работы фазозависимых котлов.

Функция ZeroCross выполняет переключение ступеней в момент протекания нулевого тока через реле. Переключение реле в момент «пересечения синусоиды через нулевую точку» исключает искрение, образование нагара и залипание реле, что продлевает срок службы стабилизатора.

Стабилизатор оснащен функцией задержки включения для защиты компрессоров и насосов.

ЖК-дисплей с индикацией входного/выходного напряжения и аварийных ситуаций.

Основные технические характеристики

	AVR BOILER 500RW	AVR BOILER 1000RW	AVR BOILER 1500RW	AVR BOILER 2000RW
Артикул	4512020020004	14512020020003	4512020020001	4512020020002
Номинальная полная мощность, ВА	500	1000	1500	2000
Масса, кг	2,46	3,16	4,33	4,93
Габаритные размеры, мм	175x300x72	175x300x72	200x320x72	200x320x72
Подключение	Розетка Schuko - 1 шт.		Розетка Schuko - 2 шт.	
Рабочий диапазон входного напряжения, В	140-260 переменного тока			
Частота электросети (на входе перем. тока), Гц	50 переменного тока			
Выходное напряжение перем. тока в рабочем диапазоне сети, В	220 переменного тока $\pm 8\%$			
Время задержки, с	6/180			
Уровень шума, дБ(м)	Не более 65(1)			
Степень защиты	IP20			
Температура эксплуатации	-10°C — +40°C			
Температура хранения	-20°C — +45°C			
Относительная влажность	Не более 95%			

SMARTWATT AVR SLIM

100 – 260 В | 8%

Стабилизаторы напряжения SMARTWATT серии SLIM имеют удобный конструктив и улучшенные технические характеристики. Среди особенностей серии — стабилизация напряжения от 100 В, компактный плоский корпус.



Особенности:

- Стабилизация от 100В
- Настенный корпус
- Встроенный Байпас
- LED-дисплей
- Высокоскоростной микропроцессор
- ZeroCross
- Задержка на включение
- Система управления вентилятором
- Широкий диапазон входного напряжения

Области применения



**КЛИМАТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



**БЫТОВАЯ
ТЕХНИКА**



НАСОСЫ

Стабилизатор эффективно выравнивает напряжение электросети в широком диапазоне (от 100 В до 260 В), благодаря увеличенному количеству ступеней регулирования.

При изменении напряжения сети микропроцессорное управление и алгоритм переключений увеличивают скорость реакции и обеспечивают защиту нагрузки.

Функция ZeroCross выполняет переключение ступеней в момент протекания нулевого тока через реле. Переключение реле в момент «пересечения синусоиды через нулевую точку» исключает искрение, образование нагара и залипание реле, что продлевает срок службы стабилизатора.

Стабилизатор оснащен функцией задержки включения для защиты компрессоров, холодильников, систем кондиционирования и других устройств.

Основные технические характеристики

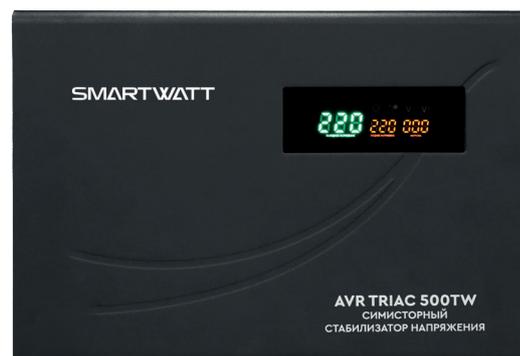
	AVR SLIM 500RW	AVR SLIM 1000RW	AVR SLIM 1500RW	AVR SLIM 2000RW
Артикул	4512020310002	4512020310001	4512020310003	4512020310004
Номинальная полная мощность, ВА	500	1000	1500	2000
Масса, кг	2,53	3,00	4,28	4,92
Габаритные размеры, мм	260x170x90	260x170x90	280x200x110	280x200x110
Подключение	Розетка Schuko - 1 шт.		Розетка Schuko - 2 шт.	
Рабочий диапазон входного напряжения, В	100-260 переменного тока			
Частота электросети (на входе перем. тока), Гц	50 переменного тока			
Выходное напряжение перем. тока в рабочем диапазоне сети, В	220 переменного тока $\pm 8\%$			
Время задержки, с	6/180			
Уровень шума, дБ(м)	Не более 65(1)			
Степень защиты	IP20			
Температура эксплуатации	-10°C — +40°C			
Температура хранения	-20°C — +45°C			
Относительная влажность	Не более 95%			

	AVR SLIM 3000RW	AVR SLIM 5000RW	AVR SLIM 8000RW	AVR SLIM 10000RW	AVR SLIM 12000RW
Артикул	4512020310007	4512020310005	4512020310009	4512020310006	4512020310008
Номинальная полная мощность, ВА	3000	5000	8000	10000	12000
Масса, кг	7,0	8,94	12,96	16,22	18,42
Габаритные размеры, мм	380x234x105		440x289x145		
Подключение	Клеммное подключение 5 контактов				
Рабочий диапазон входного напряжения, В	100-260 переменного тока				
Частота электросети (на входе перем. тока), Гц	50 переменного тока				
Выходное напряжение перем. тока в рабочем диапазоне сети, В	220 переменного тока $\pm 8\%$				
Время задержки, с	6/180				
Уровень шума, дБ(м)	Не более 65(1)				
Степень защиты	IP20				
Температура эксплуатации	-10°C — +40°C				
Температура хранения	-20°C — +45°C				
Относительная влажность	Не более 95%				

SMARTWATT AVR TRIAC

100 – 260 В | 4%

В стабилизаторах напряжения SMARTWATT серии TRIAC в качестве ключей переключения используются симисторы (симметричные триодные тиристоры). Симисторные стабилизаторы отличаются бесшумным переключением обмоток, отсутствием искрений при переключении, увеличенной скоростью переключений, долгим сроком службы.



Особенности:

- Высокая точность
- Быстрое переключение
- Встроенный Байпас
- LED-дисплей
- Высокоскоростной микропроцессор
- Бесшумная работа
- Задержка на включение
- Широкий диапазон входного напряжения

Области применения



**КЛИМАТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



**ДОГОРОСТОЯЩАЯ
БЫТОВАЯ ТЕХНИКА**



**ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ
ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ**

Стабилизатор, благодаря увеличенному количеству ступеней регулирования, эффективно выравнивает напряжение электросети в широком диапазоне (от 100 В до 260 В).

Стабилизатор оснащен функцией задержки включения для защиты компрессоров, холодильников, систем кондиционирования и других устройств.

Благодаря современной технологии намотки трансформатора стабилизаторы серии TRIAC обеспечивают высокую точность выходного напряжения с погрешностью 4% (при $U_{вх}$ 140-250В) и 8% (при $U_{вх}$ 100-260В).

За счет плоского тороидального трансформатора корпус стабилизатора имеет минимальную толщину для удобного размещения на вертикальной поверхности.

Основные технические характеристики

	AVR TRIAC 500RW	AVR TRIAC 1000RW	AVR TRIAC 2000RW	AVR TRIAC 5000RW	AVR TRIAC 10000RW
Артикул	4512020380004	4512020380001	4512020380003	4512020380002	4512020380005
Номинальная полная мощность, ВА	500	1000	2000	5000	10000
Масса, кг	3,58	4,06	7,22	14,2	22,3
Габаритные размеры, мм	280x200x110		380x234x105	440x289x145	
Подключение	Розетка Schuko 1 шт.		Розетка Schuko 2 шт.	Клеммное подключение 5 контактов	
Рабочий диапазон входного напряжения, В	100-260 переменного тока $\pm 8\%$ 140-250 переменного тока $\pm 4\%$				
Частота электросети (на входе перем. тока), Гц	50 переменного тока				
Выходное напряжение перем. тока в рабочем диапазоне сети, В	220 переменного тока				
Время задержки, с	6/180				
Уровень шума, дБ(м)	Не более 65(1)				
Степень защиты	IP20				
Температура эксплуатации	-10°C — +40°C				
Температура хранения	-20°C — +45°C				
Относительная влажность	Не более 95%				

SMARTWATT AVR TOWER

140 – 260 В | 8%

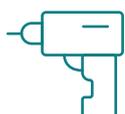
Напольные стабилизаторы напряжения SMARTWATT серии TOWER предназначены для защиты бытовой техники, электроинструмента и прочего оборудования. Отличаются удобством в использовании и надежной защитой.

Особенности:

- ZeroCross
- Система управления вентилятором
- Встроенный Байпас
- LED-дисплей
- Высокоскоростной микропроцессор
- Задержка на включение



Области применения



**ЭЛЕКТРО-
ИНСТРУМЕНТ**



**БЫТОВАЯ
ТЕХНИКА**



**ОРГ-
ТЕХНИКА**



НАСОСЫ

При изменении напряжения сети микропроцессорное управление и алгоритм переключений увеличивают скорость реакции и обеспечивают защиту нагрузки.

Функция ZeroCross выполняет переключение ступеней в момент протекания нулевого тока через реле.

Стабилизатор оснащен функцией задержки включения для защиты компрессоров, холодильников, систем кондиционирования и других устройств.

Встроенный байпас (в моделях более 3кВА) для удобства обслуживания.

ЖК-дисплей с индикацией входного/выходного напряжения, уровня нагрузки и аварийных ситуаций.

Основные технические характеристики

	AVR TOWER 500RF	AVR TOWER 1000RF	AVR SLIM 1500RW	AVR SLIM 2000RW
Артикул	4512020370006	4512020370002	4512020370004	4512020370008
Номинальная полная мощность, ВА	500	1000	1500	2000
Масса, кг	2,24	2,62	3,92	4,44
Габаритные размеры, мм	140x118x2200		190x150x235	
Подключение	Розетка Schuko - 1 шт.		Розетка Schuko - 2 шт.	
Рабочий диапазон входного напряжения, В	140-260 переменного тока			
Частота электросети (на входе перем. тока), Гц	50 переменного тока			
Выходное напряжение перем. тока в рабочем диапазоне сети, В	220 переменного тока $\pm 8\%$			
Время задержки, с	6/180			
Уровень шума, дБ(м)	Не более 65(1)			
Степень защиты	IP20			
Температура эксплуатации	-10°C — +40°C			
Температура хранения	-20°C — +45°C			
Относительная влажность	Не более 95%			

	AVR TOWER 3000RF	AVR TOWER 5000RF	AVR TOWER 8000RF	AVR TOWER 10000RF	AVR TOWER 12000RF
Артикул	4512020370007	4512020370005	4512020370009	4512020370003	4512020370001
Номинальная полная мощность, ВА	3000	5000	8000	10000	12000
Масса, кг	7,2	9,22	14,6	16,6	18,8
Габаритные размеры, мм	240x205x310		290x220x415		
Подключение	Клеммное подключение 5 контактов				
Рабочий диапазон входного напряжения, В	140-260 переменного тока				
Частота электросети (на входе перем. тока), Гц	50 переменного тока				
Выходное напряжение перем. тока в рабочем диапазоне сети, В	220 переменного тока $\pm 8\%$				
Время задержки, с	6/180				
Уровень шума, дБ(м)	Не более 65(1)				
Степень защиты	IP20				
Температура эксплуатации	-10°C — +40°C				
Температура хранения	-20°C — +45°C				
Относительная влажность	Не более 95%				

SMARTWATT AVR HOME

150 – 275 В | 10%

Бытовые стабилизаторы напряжения SMARTWATT серии HOME оснащены двумя розетками со стабилизацией выходного напряжения и двумя розетками с защитой от импульсных перенапряжений (сетевой фильтр).



Особенности:

- Сетевой фильтр
- 4 розетки
- Индикация напряжения
- LED-дисплей
- Высокоскоростной микропроцессор
- ZeroCross
- Задержка на включение

Области применения



КОМПЬЮТЕРЫ



ОРГТЕХНИКА



МЕЛКАЯ БЫТОВАЯ
ТЕХНИКА

Функция ZeroCross выполняет переключение ступеней в момент протекания нулевого тока через реле. Переключение реле в момент «пересечения синусоиды через нулевую точку» исключает искрение, образование нагара и залипание реле, что продлевает срок службы стабилизатора.

Сетевой фильтр (варисторная защита) обеспечивает сглаживание импульсных скачков и защищает от перенапряжений и помех в сети.

Наличие специальных элементов крепления позволяет использовать в напольном и настенном исполнении.

Стабилизатор оснащен функцией задержки включения для защиты бытовой техники.

Основные технические характеристики

	AVR HOME 500RU	AVR HOME 1000RU
Артикул	4512020110002	4512020110001
Номинальная полная мощность, ВА	500	1000
Масса, кг	1,9	2,3
Габаритные размеры, мм	230x130x110	
Подключение	Розетка Schuko - 4 шт.	
Рабочий диапазон входного напряжения, В	150-275 переменного тока	
Частота электросети (на входе перем. тока), Гц	50 переменного тока	
Выходное напряжение перем. тока в рабочем диапазоне сети, В	220 переменного тока $\pm 10\%$	
Время задержки, с	6	
Уровень шума, дБ(м)	Не более 65(1)	
Степень защиты	IP20	
Температура эксплуатации	-10°C — +40°C	
Температура хранения	-20°C — +45°C	
Относительная влажность	Не более 95%	

SMARTWATT AVR SERVO SW

140 – 260 В | 3%

Стабилизаторы SMARTWATT серии SERVO отличается плавной регулировкой и высокой точность выходного напряжения.

Особенности:

- Микропроцессорное управление
- Плавная регулировка
- Задержка включения
- Байпас
- LED-дисплей
- Система управления вентилятором
- Настенный корпус
- Дополнительное защитное реле



Области применения



**КЛИМАТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



**БЫТОВАЯ
ТЕХНИКА**



**НАСОСНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

При изменении напряжения сети микропроцессорное управление сервоприводом обеспечивает высокую точность и плавность регулировки.

Дополнительное реле обеспечивает надежную защиту при резких скачках напряжения, не допускает перенапряжения на выходе стабилизатора.

Стабилизатор оснащен функцией задержки включения для защиты компрессоров, холодильников, систем кондиционирования и других устройств.

Встроенный байпас для удобства обслуживания.

LED-дисплей с индикацией входного\выходного напряжения, уровня нагрузки и аварийных ситуаций.

Основные технические характеристики

	AVR SERVO 5000SW	AVR SERVO 8000SW	AVR SERVO 10000SW
Артикул	4512020300004	4512020300002	4512020300006
Номинальная полная мощность, ВА	5000	8000	10000
Габаритные размеры, мм	165x320x410		
Рабочий диапазон входного напряжения, В	140-260 переменного тока		
Частота электросети (на входе перем. тока), Гц	45-65 переменного тока		
Выходное напряжение перем. тока в рабочем диапазоне сети, В	220 переменного тока ±3%		
Время задержки, с	6/180		
Тип охлаждения	Принудительное охлаждение, воздушный вентилятор		
Степень защиты	IP20		
Температура эксплуатации	-10°C — +40°C		
Температура хранения	-15°C — +45°C		
Относительная влажность	10–90 % без конденсации		

SMARTWATT AVR SERVO SF

160-260 В | 5%

Однофазные электромеханические стабилизаторы SMARTWATT серии SERVO SF отличаются большой мощностью, плавной регулировкой и высокой точностью выходного напряжения.

Особенности:

- Микропроцессорное управление
- Плавная регулировка
- Задержка включения
- Байпас
- LED-дисплей
- Система управления вентилятором
- Высокая мощность нагрузки
- Дополнительное защитное реле



Области применения



**КЛИМАТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



**ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



НАСОСЫ

При изменении напряжения сети микропроцессорное управление сервоприводом обеспечивает высокую точность и плавность регулировки.

Дополнительное реле обеспечивает надежную защиту при резких скачках напряжения, не допускает перенапряжения на выходе стабилизатора.

Стабилизатор оснащен функцией задержки включения для защиты компрессоров, холодильников, систем кондиционирования и других устройств.

Встроенный байпас для удобства обслуживания.

LED-дисплей с индикацией входного\выходного напряжения, уровня нагрузки и аварийных ситуаций.

Основные технические характеристики

	AVR SERVO 15000SF	AVR SERVO 20000SF	AVR SERVO 30000SF
Артикул	4512020300003	4512020300001	4512020300005
Номинальная полная мощность, ВА	15000	20000	30000
Габаритные размеры, мм	460×333×470	460×333×470	523×350×610
Рабочий диапазон входного напряжения, В	160-260 переменного тока		
Частота электросети (на входе перем. тока), Гц	45-65 переменного тока		
Выходное напряжение перем. тока в рабочем диапазоне сети, В	220 переменного тока ±5%		
Время задержки, с	6/180		
Тип охлаждения	Не более 65 дБ (на расстоянии 1 м)		
Степень защиты	IP20		
Температура эксплуатации	-5°C — +45°C		
Температура хранения	-15°C — +45°C		
Относительная влажность	10–90 % без конденсации		

SMARTWATT AVR STRONG

100-260 В | 8%

Стабилизаторы SMARTWATT серии STRONG отличаются большой нагрузочной способностью и широким входным диапазоном напряжения.

Особенности:

- Большая мощность
- Широкий диапазон входного напряжения
- Стабилизация от 100В
- ZeroCross
- LED-дисплей
- Задержка на включение
- Байпас
- Микропроцессорное управление



Области применения



**КЛИМАТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



**БЫТОВАЯ
ТЕХНИКА**



**НАСОСНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

За счет использования усиленных элементов стабилизатор выдерживает большую мощность нагрузки.

Благодаря увеличенному количеству ступеней регулирования, эффективно выравнивает напряжение электросети в широком диапазоне (от 100 до 260 В).

При изменении напряжения сети микропроцессорное управление и алгоритм переключений увеличивают скорость реакции и обеспечивают защиту нагрузки.

Функция «ZeroCross» выполняет переключение ступеней в момент протекания нулевого тока через реле.

Стабилизатор оснащен функцией задержки включения для защиты компрессоров, холодильников, систем кондиционирования и других устройств.

ЖК-дисплей с индикацией входного\выходного напряжения, уровня нагрузки и аварийных ситуаций.

Основные технические характеристики

	AVR STRONG 15000RU	AVR STRONG 20000RU
Артикул	4512020340002	4512020340001
Номинальная полная мощность, ВА	15000	20000
Габаритные размеры, мм	403×263×305	
Подключение	Розетка Schuko - 4 шт.	
Рабочий диапазон входного напряжения, В	100-260 переменного тока	
Частота электросети (на входе перем. тока), Гц	50 переменного тока	
Выходное напряжение перем. тока в рабочем диапазоне сети, В	220 переменного тока ±8%	
Время задержки, с	6/180	
Уровень шума, дБ(м)	Не более 65(1)	
Степень защиты	IP20	
Температура эксплуатации	-10°C — +40°C	
Температура хранения	-20°C — +45°C	
Относительная влажность	Не более 95%	



Активируйте расширенную
гарантию на сайте
smartwatt.ru

SMARTWATT

sales@smartwatt.ru | 8 800 550 14 08