

استابیلایزر چیست؟

Stabilizer در معنای لغوی به مفهوم تثبیت کننده می باشد و منظور ما در این جا تثبیت ولتاژ متناوب می باشد (AC Voltage Stabilizer) استابیلایزرها یا سیستم تثبیت کننده برق شهر تجهیزاتی هستند که به روش های مختلف الکترونیکی یا مکانیکی و یا ترکیبی از این دو با توجه به حساسیت تعیین شده برای آنها ساخته شده اند و نوسانات ولتاژ برق شهر را در محدوده معین کنترل می نمایند. این دستگاه به عنوان واسطی بین برق شهر و مصرف کننده قرار می گیرد برق ورودی مصرف کننده را در یک محدوده مشخص تعیین شده صرف نظر از تغییرات ولتاژ ورودی برق شهر تثبیت و به مصرف کننده منتقل می کند.

چرا از استابیلایزر استفاده می کنیم؟

ایمنی دستگاه ها

تحقیقات انجام شده نشان می دهد عمده ترین عوامل خرابی لوازم برقی، نویزها، نوسانات و قطع و وصل ناگهانی، کم و زیاد شدن ولتاژ و مشکلات دیگر برق شهر بوده که آسیب های بوجود آمده توسط عوامل ذکر شده عمدتاً در قسمت های گران قیمت دستگاه همچون موتور، کمپرسور، پاور و... اتفاق می افتد. به همین منظور برای حفاظت از لوازم برقی خانگی و اداری بخصوص کولرگازی، یخچال، لباسشویی، سیستم صوتی و تصویری و کامپیوتر و... حتماً باید از دستگاه های استابیلایزر استفاده نمود همچنین لازم به ذکر است، فروشندگان و تولید کنندگان این گونه لوازم در قبال اشکالات به وجود آمده به دلیل نوسانات برق برای دستگاه های فاقد استابیلایزر هیچ گونه گارانتی و ضمانتی ارائه نمی نمایند.

در ضمن هزینه ناشی از خسارات احتمالی و عملکرد نامطلوب دستگاه در اکثر مواقع به مراتب بیش از هزینه پیشگیری (استفاده از استابیلایزر) می باشد. هنگامی که ولتاژ برق شهر پایین می آید، مصرف کننده برای جبران این کاهش ولتاژ، جریان بیشتری از مدار و سیم کشی می کشد، این موضوع جریان زیادی را از فیوزهای سر راه و کابل های برق عبور می دهد که باعث قطع شدن فیوزها و گرم شدن شدید کابل های ورودی و موتور دستگاه مصرف کننده می گردد. تثبیت ولتاژ توسط استابیلایزر از تولید این گرما خطر آتش سوزی و کاهش عمر مفید دستگاه پیشگیری می کند. برق شهر به علت استفاده مشترک هزاران مصرف کننده صنعتی و غیره صنعتی و همچنین مشکلات موجود در شبکه انتقال همواره دارای نویز و نوسانات بسیاری است که باعث خرابی های بعضاً جبران ناپذیر برای قسمت سخت افزاری و یا نرم افزاری مصرف کننده می شود.

به کمک استابیلایزر تمام نویزها و اعوجاج های جریان برق شهر، تنظیم و فیلتر (Regulation & Filtering) می گردد.

صرفه اقتصادی

با قرار دادن یک دستگاه استابیلایزر در ورودی برق منزل می توانیم کلیه لوازم الکتریکی داخل منزل و سیم کشی داخلی را در مقابل اختلالات برق شهر به طور کامل حفاظت نماییم در ضمن وجود استابیلایزر مخصوصاً در مناطقی که دارای برق ضعیف تری می باشند تا ۲۵٪ هزینه های محاسبه شده در قبض برق را کاهش می دهد.

تفاوت دستگاه استابیلایزر با محافظ

دستگاه محافظ فقط دارای یک برد الکترونیکی می باشد که به هنگام بالا و یا پایین بودن ولتاژ برق شهر از حد تعریف شده برق را قطع می نماید از یک مدار تاخیر هم برای وصل مجدد برق شهر با زمان معین استفاده می شود. این سیستم به خاطر ساده بودن و تصحیح نکردن ولتاژ، محافظی مطمئن و کامل برای دستگاه های مصرف کننده نیست. ولی استابیلایزر با کمک میکروکنترلر (microcontroller) هوشمند و مدارات فیلتر داخلی و رگولاسیون (Regulation) محافظی بسیار مطمئن برای لوازم برقی می باشد.



مشخصات استابلیزرهای تکام

- استابلیزرهای ساخت تکام با سنجش وضعیت ولتاژ بصورت دائمی آن را در محدوده معین با رگولاسیون تعیین شده تصحیح می نمایند. این استابلیزرها به سه نوع پیوسته و پله ای و سرو موتوری تقسیم می شوند.
- انواع استابلیزرهای سه فاز نیز توسط این شرکت بر اساس سفارش و در رنج های مختلف ساخته و به مشتریان عرضه می گردد.
 - برق شهر دارای نوسانات ولتاژ است، این استابلیزرها با دامنه باز ولتاژ ورودی، ولتاژ را به میزان قابل توجهی تثبیت می کند.
 - اگر به هر دلیلی انحصالی در خروجی و یا مدارات داخلی استابلیزر اتفاق بیافتد بلافاصله دستگاه به صورت اتوماتیک، خروجی را قطع نموده و از بروز هرگونه ایراد و مشکل برای مصرف کننده جلوگیری می نماید.
 - استابلیزرها دارای یک صفحه LCD و یا LED می باشند که همواره میزان ولتاژ ورودی و همچنین ولتاژ خروجی تثبیت شده و نیز مقدار بار مصرفی (Load) و یا خرابی و اختلال شبکه را نمایش می دهند.
 - برق شهر هنگام وصل مجدد دارای نوسانات لحظه ای شدیدی است که برای مصرف کننده ها بسیار زیان آور می باشد. استابلیزر جهت رفع شوک ها و کنترل جریان های اولیه به گونه ای طراحی شده که با تاخیر ۱ الی ۴ دقیقه ای (قابل تنظیم) برق شهر را مجددا وصل می نماید.



SIALAN SERIES RELAY (STEP) CONTINUES STABILIZERS

TS8220 SERIES (2KVA-10KVA)(1/1) (10KVA-20KVA)(3/3)

در این دستگاه ها تغییر ولتاژ به کمک مجموعه ای از ترانس های افزایشنده و کاهشنده یا چند خروجی انجام می گیرد اطلاعات مربوط به ولتاژ ورودی توسط سیستم الکترونیکی تحلیل و مجموعه ای از فرمان های لازم برای ترکیب بهینه ترانس ها و تعداد رله ها ارسال می گردد. قدرت ترانس و تعداد رله ها از عوامل تقسیم بندی این نوع استابیلایزرها به شمار می آید و برای مصارف غیر حساس کاربرد دارند و در مصارف حساس انواع پیوسته بکار می رود.

- تنظیم کننده ولتاژ کاملا اتوماتیک
- ترانس EI , نوع رله ای
- راندمان بالا
- حفاظت اضافه بار
- حفاظت ولتاژ بالا و پایین
- دقت ولتاژ ورودی بالا
- نمایشگر LED (DELAY-NORMAL-FAULT)
- مناسب سیستم و دستگاه های الکترونیکی با درجه حساسیت معمولی ، نظیر سیستم های صوتی و تصویری حرفه ای
- کنترل و نظارت تصویری، ماشینهای اداری، تلفن های ساتنرال با ظرفیت بالا ، سیستم های مخابراتی ، تجهیزات آزمایشگاهی و اندازه گیری و بیمارستانی...
- طراحی تک فاز و سه فاز
- طراحی شده برای استفاده رومیزی و ایستاده
- دارای سیستم حفاظت در مقابل ولتاژ ورودی و خروجی خارج از محدوده مجاز
- رله ای با عملکرد سریع
- تغییرات ولتاژ خروجی کمتر از ۵ درصد
- دارای فیلتر جهت حفاظت بار در مقابل نویزها و اختلالات برق شهر
- دارای مدار تاخیر جهت حفاظت بار هنگام قطع و وصل برق شهر
- حفاظت در مقابل رعد و برق و تغییرات ناگهانی برق شهر
- دارای رنج تثبیت فوق العاده بالا
- مجهز به کانکتورهای مخصوص برای نصب و راه اندازی آسان دستگاه

PROTECTED SYSTEMS TO PROTECT YOUR SYSTEMS



The voltage in these devices is changed by some transformer or a several output. The input voltage is analyzed by an electronic board and sends some commands which compounds the transformers and relays by the best way. The stabilizer's division is based on the transformer power and the relays number. These stabilizers are applied for some of non-sensitive applications and the continuous type is applied for the other sensitive applications.

- Full Automatic Voltage Regulator
- EI transformer, relay type
- High efficiency
- Overload protections breaker
- Under and upper input voltage protection
- High output voltage precision
- LED indicator (DELAY-NORMAL-FAULT)

SIALAN SERIES									
MODEL	TS8220-200(1/1)	TS8220-400(1/1)	TS8220-700(1/1)	TS8220-10(1/1)	TS8220-10(3/3)	TS8220-12(3/3)	TS8220-15(3/3)	TS8220-20(3/3)	
VA Rating	2000 VA	4000 VA	7000 VA	10 KVA		12 KVA	15 KVA	20 KVA	
Working Mode and Principle	Continues Working								
Configuration	Single Phase				Three Phase				
INPUT									
Rated Voltage	165 VAC~ 270VAC					280 VAC~ 459VAC			
Frequency	50Hz								
Voltage Regulation	5%								
OUTPUT									
Rated Voltage	230 VAC ± 5%					400 VAC ± 5%			
Frequency	50Hz								
Efficiency	>0.98%								
DISPLAY & ALARM									
Display & Alarm	Analog/LED (Delay, Fault, Normal)								
Protection	Over Voltage, Under Voltage, Overload, Short Circuit								
OTHERS									
Temperature	-10 C ~ +40 C								
Relative Humidity	20% ~ 85%								
Wave from Distortion/td>	No additional wave from distortion								
Noise (db)	< 50 db								
AC Input System	German Plug				Terminal				
Output System	German Socket = inlet				Terminal				
Net Weight	10	16.5	23	35	50	51	62	70	
Gross Weight	10.5	17	23.6	37	51	52	63	71	
Dimension(D*W*H)cm	16*17*38				26*67*55		Optimum Size According to Producer		
Packing Dimension(D*W*H)cm	19*22*44				27*80*65		Optimum Size According to Producer		
IP	21								

* All Specifications Subject to Change Without notice.

SABALAN SERIES

RELAY (STEP) TYPE STABILIZERS

TS8221-800I & 800II SERIES

انواع نوسانات شبکه برق که به دلایل مختلف ایجاد می شود، می تواند یکی از عوامل بسیار موثر در صدمات وارده به تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی باشد. وجود افزایش ولتاژ دائمی در ابتدای خطوط انتقال و یا افت دائمی ولتاژ در انتهای خطوط انتقال می تواند، بسیاری از تجهیزات الکتریکی و یا الکترونیکی را تهدید نماید. برای رفع این مشکل بسته به ضریب حساسیت مصرف کننده، می توان از انواع سیستم های تثبیت کننده برق بهره برد. استابیلایزرها یا سیستم های تثبیت کننده برق شهر تجهیزاتی هستند که به روش های مختلف الکترونیکی و یا مکانیکی و یا ترکیبی از این روش ها و با توجه به حساسیت تعیین شده برای آن ها ساخته شده اند و نوسانات برق شهر را در محدوده معین کنترل می نمایند.

اغلب استابیلایزرها در محدوده معینی عملیات تثبیت ولتاژ را انجام داده و در نوسانات خارج از محدوده خروجی را قطع مینمایند تا از ایجاد صدمات ناشی از نوسانات خارج از حد کنترل مصرف کننده را حفاظت نمایند.

- تنظیم کننده ولتاژ کاملا اتوماتیک
- مناسب برای سیستم های کامپیوتری حساس، اتاق های سرور و دستگاه های الکترونیکی با درجه حساسیت بالا، نظیر سیستم های صوتی و تصویری حرفه ای
- سیستم های کنترل و نظارت تصویری، ماشین های اداری، تلفن های ساترال با ظرفیت بالا، سیستم های مخابراتی، تجهیزات آزمایشگاهی و اندازه گیری و بیمارستانی...
- حفاظت اضافه بار
- حفاظت ولتاژ بالا و پایین
- دقت ولتاژ ورودی بالا
- نمایشگر (DELAY-NORMAL-FAULT)LED و ولتاژ خروجی
- طراحی مناسب برای تجهیزات برقی منازل و یا ساختمان های دارای کنتور تک فاز
- طراحی شده برای استفاده رومیزی و دیواری
- دارای سیستم حفاظت در مقابل ولتاژ ورودی و خروجی خارج از محدوده مجاز
- رله ای با عملکرد سریع
- تغییرات ولتاژ خروجی کمتر از ۸ درصد
- دارای فیلتر جهت حفاظت بار در مقابل نویزها و اختلالات برق شهر
- دارای مدار تاخیر جهت حفاظت بار هنگام قطع و وصل برق شهر
- حفاظت در مقابل رعد و برق و تغییرات ناگهانی برق شهر
- دارای رنج تثبیت فوق العاده بالا
- مجهز به کانکتورهای مخصوص برای نصب و راه اندازی آسان دستگاه

PROTECTED SYSTEM FOR PROTECTING SYSTEM



- Full Automatic Voltage Regulator
- EI transformer, relay type
- High efficiency
- Overload protections breaker
- Under and upper input voltage protection
- High output voltage precision
- LED indicator (DELAY-NORMAL-FAULT)

SABALAN SERIES		
MODEL	TS8221-800I	TS8221-800II
VA Rating	8 kVA	8 kVA
Working Mode and Principle	Step	
Configuration	1 Phase IN ~ 1 Phase out (1/1)	
INPUT		
Rated Voltage	(185-245) Cut @ 145	(165-265) Cut @ 125
Frequency	50Hz	
Voltage Regulation	8%	
OUTPUT		
Rated Voltage	230V	
Frequency	50Hz	
Wave Form	Sin Wave(mains)	
Efficiency	>0.98%	
DISPLAY & ALARM		
Display & Alarm	LED (LED indicator light voltmeter)	
Protection	Over Voltage Protection Under Voltage Protection Output Short Circuit fuse/breaker	
Short Circuit Protection	Fuse breaker/breaker	
Bypass/td>	Manual, Bypass Fuse	
OTHERS		
Temperature	0-40°C	
Relative Humidity	10-90%	
AC Input System	Terminal	
Output System	Terminal	
Net Weight	17kg	23kg
Gross Weight	18kg	24kg
Dimension(W×H×D)mm	200×180×370	
Packing Dimension(W×H×D)mm	210×200×400	
IP	21	

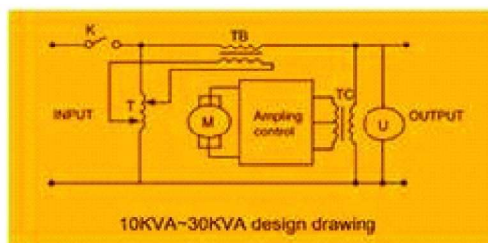
* All Specifications Subject to Change Without notice.

ZAGROS SERIES Servomotor Stabilizer

TS7223-ZTY Series (Single and three phases) (3-30KVA 1/1 & 5-100KVA 3/3)

استابلیزر سری ZTY با رنج توانی (10KVA - 30KVA) سه فاز و تک فاز با راندمان بالا و دقت زیاد و رگولاسیون کمتر از ۳٪ می باشد. این استابلیزر شامل موتور خود تنظیم، اتوترانس و مدار کنترل اتوماتیک می باشد که توسط شرکت تکام عرضه می گردد. این استابلیزر ها دارای حفاظت نسبت به ولتاژهای خارج از محدوده تنظیم خود می باشند در این شرایط خروجی استابلیزر قطع می باشد.

استابلیزرهای تک فاز در محدوده ۱۴۰ ولت الی ۲۶۰ ولت AC برق ورودی پذیرفته و خروجی تک فاز خود را با دقت ۳٪ نسبت ولتاژ ۲۳۰ به مصرف کننده تحویل می دهد. استابلیزرهای ۳ فاز در محدوده ۲۸۰ ولت الی ۴۵۰ ولت AC برق ورودی را پذیرفته و خروجی تک فاز خود را با دقت ۳٪ نسبت به ولتاژ ۴۰۰ به مصرف کننده تحویل می دهد سرعت پاسخگویی این استابلیزرها کمتر از ۱ ثانیه به ازای ۱۰٪ تغییرات در ورودی می باشد. این وضعیت در هر دو مدل تک فاز و سه فاز وجود دارد.



- تنظیم کننده ولتاژ کاملا اتوماتیک با استفاده از عملکرد سرو موتوری
- مجهز به کلید بای پس دستی به همراه فیوز حفاظتی
- عملکرد مناسب در هنگام بروز نوسان در ولتاژ برق شهر
- قطع بار در صورت انحراف ولتاژ از محدوده مجاز عملکردی
- تنظیم ولتاژ خروجی در بازه وسیع، با دقت بالا، بدون اعوجاج و تاثیرات مخرب بر روی شکل موج ولتاژ
- عملکرد دستگاه در گستره وسیع ولتاژ ورودی از ۱۱۰ تا ۱۹۰ ولت
- راندمان بالا
- قطع اتوماتیک دستگاه در صورت اتصال کوتاه خروجی و افزایش بیش از حد جریان
- جهت نمایش حالت های مختلف عملکردی دستگاه و ولتاژ های ورودی و خروجی LCD دارای نمایشگر
- حفاظت دستگاه در برابر اضافه بار بیش از حد مجاز و برگشت به حالت عملکردی عادی به صورت اتوماتیک
- قابلیت حفظ عملکرد دستگاه در هنگام اضافه بار
- حفاظت شده در برابر افزایش دمای بیش از حد ترانسفورماتور
- حفاظت سیستم جاروبک انتقال توان بار در برابر افزایش دمای بیش از حد مجاز
- دارای فن خنک کننده در دستگاه های ۳۰ کیلو ولت آمپر به بالا

ZTY SERIES HIGH ACCURACY FULLY AUTOMATIC AC STABILIZER POWER SUPPLY IS A KEY SERIES OF OUR PRODUCTS



ZTY series high accuracy fully automatic AC stabilizer power supply is a key series of our products. It consists of autotransformer, servo motor, automatic control circuit and so on. When the utility is not stable or the load fluctuates, the automatic control circuit modifies the control output according to the output voltage change of power supply which is used to drive the servomotor, and then the servo motor adjusts the carbon brush of auto-transformer to maintain the output voltage at its rating and remain stable.

Applications

Computers, test equipment, lighting system, security system, X-ray systems, communication systems, medical equipment, duplicators, audio equipment, Industrial automatic equipment, color film development equipment, digital control machine tools calibration equipment. TV sets, office appliances.

- Full Automatic Voltage Regulator
- Auto Transformer servomotor type
- High efficiency
- Over/low voltage protection
- Wide input voltage range
- Overload protection breaker

Stabilizer

Model	ZTY SINGLE PHASE						ZTY THREE PHASE							
	TS7223-3	TS7223-5	TS7223-10	TS7223-15	TS7223-20	TS7223-30	TS7223-5	TS7223-9	TS7223-15	TS7223-20	TS7223-30	TS7223-50	TS7223-80	TS7223-100
VA rating	3KVA	5kVA	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	5kVA	9kVA	15kVA	20kVA	30kVA	50kVA	80kVA	100 KVA
INPUT														
Phase	Single phase +N+GND						Three phase +N+GND							
Voltage range	140~260Vac(Vcut:110~290Vac), 50Hz						280~450V, 50/60Hz							
OUTPUT														
Voltage	230V±3% 110±4%,						400Vac							
Voltage Precision	±3% (230V) ,±4% (110V)						±3%							
Frequency	50/60Hz													
Current	13	20	40	60	80	120	8	12	20	28	40	68	110	136
Over-voltage protection	255±5V													
Efficiency	>95%													
OTHERS														
Display Model	LCD													
Input/output device	Terminal													
Waveform distortion	No Waveform Distortion													
Response time	<1s (when input voltage has a change 10%)						26V/Sec							
Insulation resistance	≥2MΩ													
Anti-electricity Intension	1500						2000							
Ambient Temperature	-5~+40°C													
Relative Humidity	<90%													
Working	Continuing Working													
Dimension (W*D*H) CM	20*17*33	35*20*33	32*41*18	38*65*65	46*43*82	47*44*82	46*40*30	49*40*28	39*37*75	40 80 49	41*52*86	61*68*106	55*67*110	55*67*110
Net Weight	4.5	8.7	18	71	75	81	17	31	50.6	75.3	81.7	185	219	285

ALBORZ SERIES
High power Servomotor Stabilizer
TS7223-SBW Series (Three Phases) (50-500KVA)

تنظیم کننده های ولتاژ AC مدل SBW با سیستم تنظیم مستقل که نوع جدیدی از این سری می باشند برای شبکه های الکتریکی با ورودی ۳ فاز نامتعادل مناسب می باشند. این تنظیم کننده ها قادرند خروجی ۳ فاز را علی رغم داشتن نوسانات در شبکه الکتریکی و مصرف کننده (بار) به طور خودکار در حالت متعادل و خوبی نگهدارد.

موارد استفاده

ادارات پست ، فروشگاه ها ، آسانسورها، بیمارستان ها ، مدارس، صنعت چاپ، بانک ها و سایر مکان هایی که نیاز به ولتاژ مناسبی دارند از جمله موارد مصرف این نوع سیستم می باشند.

- تنظیم کننده ولتاژ بصورت کاملا اتوماتیک
- ساختار سرو و موتور
- راندمان بالا
- حفاظت ولتاژ بالا و پایین
- محدوده ولتاژ ورودی گسترده
- فیوز حفاظتی بار
- ورودی و خروجی ۳ فاز
- حفاظت قطع فاز و یا جابجایی فاز (انتخابی)
- زمان پاسخ کوتاه

SBW SYSTEM IS AN EXPECT SOLUTION FOR ANY POWER SUPPLY REQUIRMENT



SBW three-phase Independently- Regulating Stabilizer power supply with fully – automatic compensation is a kind of modified SBW series product suitable for the electric network with unbalanced three-phase voltage Inputs. It can balance three-phase outputs automatically and maintain the output is good condition during the fluctuation of electric network and load.

Applications

Post offices, stores, elevators, hospitals, schools, publishing houses, stock exchanges and in other places which normal voltage is needed.

- Full Automatic Voltage Regulator
- 3phase input and output
- Transformer servomotor type
- High efficiency
- Over/low voltage protection
- Wide input voltage range
- Overload protection breaker
- Loss of phases and phases – sequence protection
- Low response time

ALBORZ SERIES

Model	SBW (INDEPENDENT REGULATOR VOLTAGE)*														
	TS7223-30	TS7223-50	TS7223-80	TS7223-100	TS7223-120	TS7223-150	TS7223-180	TS7223-200	TS7223-300	TS7223-400	TS7223-500	TS7223-600	TS7223-800	TS7223-1000	TS7223-1500
VA rating	30 kVA	50 kVA	80 kVA	100 kVA	120 kVA	150 kVA	180 kVA	200 kVA	300 kVA	400 kVA	500 kVA	600 kVA	800 kVA	1000 kVA	1500 kVA
INPUT															
Phase	Three phase +N+GND														
Voltage range	Phase voltage 230V±20% , Line Voltage 400±20%														
OUTPUT															
Voltage	230Vac (phase voltage) , 400Vac (Line Voltage)														
Voltage Precision	2 - 5% (can be adjusted.)														
Output Current (A)	45	76	121	152	182	227	273	303	455	606	758	909	1212	1515	2272
Frequency	50/60Hz														
Efficiency	≥98% (Power grade is over 50kVA)														
OTHERS															
Protection	overvoltage, overcurrent, phase shortage, phase sequence														
Display Model	LED indicator light; pointer voltmeter														
Input/output connection	Terminal block														
Waveform distortion	≤% 0.1														
Response time	≤1.5S (in the condition that the external voltage changes in 10%)														
Insulation resistance	≥3MΩ														
Dielectric Strength	The voltage for electrical strength and power frequency sinusoidal is 2000V without breakdown and flashover when last 1 minute.														
Over load capacity	It can last one minute at the rated current of two times														
Ambient Temperature	-5~±40°C														
Relative Humidity	90%														
Working	Continuing Working														
Dimension (W*D*H) cm	57×70×125	57×70×125	62×80×144	140×75×135	140×75×135	68×92×162	68×92×162	68×92×162	90×110×185	90×110×185	90×110×185/2 cabinet	100×80×205/2 cabinet	110×85×225/3 cabinet	110×85×225/3 cabinet	120×90×225/3 cabinet
Weight (kg)	300	315	460	480	482	650	673	680	1040	1106	1500	1650	2100	2400	3100
Packing (W*D*H) cm	69×85×151	69×85×151	75×95×161	148×83×154	148×83×154	83×107×183	83×107×183	83×107×183	110×138×220	110×138×220	110×110×220/2 cabinet	110×91×230/2 cabinet	120×96×250/3 cabinet	120×96×250/3 cabinet	130×100×250/3 cabinet

* تنظیم کننده ولتاژ مدل SBW به صورت (TS7224) DEPENDENT نیز قابل ارائه است.

SAHAND SERIES AUTOMATIC VOLTAGE REGULATOR TS7221-AVR (0.5KVA-10KVA)

سری AVR تنظیم کننده های ولتاژ با سیستم کنترل پیشرفته است. این نوع جدید از تنظیم کننده های ولتاژ با سیستم کنترل کاملاً خودکار دارای ویژگیهای محدوده گسترده ولتاژ ورودی، قابلیت اطمینان بالا، ولتاژ خروجی با تثبیت بیشتر، ایجاد صرفه جویی در مصرف انرژی حفاظت های ولتاژ پایین، ولتاژ بالا و تاخیر در وصل خروجی و ... است. قادر است برق تثبیت شده را در اختیار تجهیزات روشنایی، تلویزیون، کولر، یخچال، کامپیوتر، دستگاه تکثیر و سایر لوازم خانگی قرار دهد و می تواند در مدرسه، اداره، هتل، سالن کنفرانس جایی که نیازمند برق تثبیت شده می باشد مورد استفاده قرار گیرد.

- تنظیم کننده ولتاژ کاملاً اتوماتیک با استفاده از عملکرد رله ای
- مجهز به کلید بای پس دستی به همراه فیوز حفاظتی
- عملکرد مناسب در هنگام بروز نوسان در ولتاژ برق شهر
- قطع بار در صورت انحراف ولتاژ از محدوده مجاز عملکردی
- تنظیم ولتاژ خروجی در بازه وسیع، با دقت بالا، بدون اعوجاج و تاثیرات مخرب بر روی شکل موج ولتاژ
- عملکرد دستگاه در گستره وسیع ولتاژ ورودی
- راندمان بالا
- قطع اتوماتیک دستگاه در صورت اتصال کوتاه خروجی و افزایش بیش از حد جریان
- مجهز به نمایشگر ولتاژ از نوع سون سگمنت جهت نمایش پارامترها از فاصله مکانی دورتر
- دارای نشانگر حالت های عملکردی مختلف دستگاه
- حفاظت دستگاه در برابر اضافه بار بیش از حد مجاز
- قابلیت حفظ عملکرد دستگاه در هنگام اضافه بار
- طراحی شده برای تجهیزات اداری و خانگی
- طراحی شده برای استفاده رومیزی و یا نصب بر روی دیوار

AVR SERIES AC AUTOMATIC REGULATOR HAS ADOPTED THE ADVANCED CONTROL TECHNOLOGY



AVR series AC automatic regulator has adopted the advanced control technology with the components imported from abroad ; It is a new type of AC automatic regulator with fully automatic control system .It has the features of wide input voltage range, high reliability , more stabilizer output voltage, energy saving etc...; it has over voltage and low voltage protection and delayed output protection etc...it can supply stabilized power to lights , TVs , air-conditioners, refrigerators , computers and duplicating machines and other household equipment. It can also be applies in schools, offices, hotels, meeting rooms where the stabilized voltage is needed.

- Classic series , EI transformer , relay types
- Input and output voltage meter display
- High temperature protection
- Circuit breaker
- Efficiency : 98%

Stabilizer

SAHAND SERIES								
Model	AVR SINGLE PHASE							
	TS7221-AVR-500	TS7221-AVR-1000	TS7221-AVR-1500	TS7221-AVR-2000	TS7221-AVR-3000	TS7221-AVR-5000	TS7221-AVR-10000	TS7221-W-AVR-10000
VA rating	500VA	1000VA	1500VA	2000VA	3000VA	5000VA	10000VA	10000VA
INPUT								
Phase	Single phase +N+GND							
Voltage range	150~270Vac						150~270Vac	120~270Vac
OUTPUT								
Voltage	230/110Vac						230VAC	230VAC
Voltage Precision	±8% (230V), ±10% (110V)						(230V) %±8	±10% (230V),
Frequency	50/60Hz							
Over-voltage protection	246Vac±4							
Under-voltage/over heat protection	Optional							
Efficiency	98%						98%	
OTHERS								
Display Model	LED							
Input/output device setting	Terminal							
Waveform distortion	little Waveform Distortion							
Response time							<50MS	
Delay	3~7min/ 3~7sec (optional)						3S	
Over load protection	Yes						YES	
Insulation resistance							≥2MΩ	
Anti-electricity Intension							1500	
Ambient Temperature	-10~+40°C							
Storage temperature	-15~+45°C							
Relative Humidity	20~90%						<90%	
Working	Continuing Working							
Dimension (W*D*H) mm	240×112×145	250×125×168	250×125×168	255×140×180	210×330×220	220×340×230	470×260×320	280×180×410
Net Weight	2	3.5	5	6.7	8	8	9	9

استابلیزرهای تکام

ایران کد	کد دستگاه	نام دستگاه	نوع کالا
2283130661080039	822018002250	TS8220-200 (2000VA)	استابلیزر خطی
2283130661080041	822020002250	TS8220-400(3000VA)	
2283130661080040	822022002250	TS8220-400(4000VA)	
2283130661080044	822028002250	TS8220-700(7000VA)	
	822032002220	TS8220-10 (10000VA)	
2283130661080045	822034004430	TS8220-12KVA-3/3	
2283130661080046	822036004430	TS8220-15KVA-3/3	
2283130661080047	822038004460	TS8220-20KVA-3/3	
	822130002260	TS8221-800I	استابلیزر پله ای
	822130002261	TS8221-800II	
	722107002260	TS7221-AVR 500	AVR
	722112002260	TS7221-AVR 1000	
	722116002260	TS7221-AVR 1500	
	722118002260	TS7221-AVR 2000	
2283130661080038	722120002260	TS7221-AVR 3000	
2283130661080031	722124002260	TS7221-AVR 5000	
		TS7221-AVR 10000	
		TS7221-W-AVR 10000	
		TS7223-ZTY5KVA-1/1	
	722332002260	TS7223-ZTY10KVA-1/1	
2283130661080033	722336002261	TS7223-ZTY15KVA-1/1	استابلیزر سرو موتوری
2283130661080034	722338002261	TS7223-ZTY20KVA-1/1	
	722340002260	TS7223-ZTY30KVA-1/1	
		TS7223-ZTY5KVA-3/3	
		TS7223-ZTY9KVA-3/3	
	722336004460	TS7223-ZTY15KVA-3/3	
	722338004460	TS7223-ZTY20KVA-3/3	
	722340004461	TS7223-ZTY30KVA-3/3	
		TS7223-ZTY50KVA-3/3	
		TS7223-ZTY80KVA-3/3	
		TS7223-ZTY100KVA-3/3	استابلیزر سرو موتوری INDEPENDENT
		TS7223-SBW-30KVA-3/3	
		TS7223-SBW-50KVA-3/3	
		TS7223-SBW-80KVA-3/3	
		TS7223-SBW-100KVA-3/3	
		TS7223-SBW-120KVA-3/3	
		TS7223-SBW-150KVA-3/3	
		TS7223-SBW-180 KVA-3/3	
		TS7223-SBW-200KVA-3/3	
		TS7223-SBW-300KVA-3/3	
		TS7223-SBW-400KVA-3/3	
		TS7223-SBW-500KVA-3/3	
		TS7223-SBW-600 KVA-3/3	
		TS7223-SBW-800 KVA-3/3	
		TS7223-SBW-1000 KVA-3/3	
		TS7223-SBW-1500 KVA-3/3	

* تنظیم کننده مدل SBW به صورت DEPENDENT (TS7224) نیز قابل ارائه است

* All Specifications Subject to Change Without notice.