



CATÁLOGO GENERAL
NUEVA LÍNEA DE PRODUCTOS

GENERAL CATALOGUE



HISTORIA DE LA COMPAÑÍA

AENER ENERGIA S.L.U. nace en Madrid (España) en 1994 como fabricante de condensadores de potencia, baterías automáticas de condensadores, equipos de calidad de red como SAI's – UPS's y estabilizadores de voltaje.

Desde el comienzo de la actividad, AENER ha aportado al mercado valores técnicos, comerciales y empresariales que hasta ese momento nunca se habían ofrecido por parte de sus competidores, ayudando de esta forma a la firme y rápida consolidación de la compañía.

La gestión integrada de producto y servicio, un permanente trabajo en I+D+i y una visión empresarial sostenible desde el punto de vista social, han sido las principales aportaciones de AENER ENERGÍA. En un mercado globalizado como el actual, la compañía ha conseguido adaptarse a los factores tecnológicos variables y, con ello, disponer de un producto de alta calidad y un servicio cercano al cliente.

EXPANSIÓN INTERNACIONAL

En 1999, AENER ENERGÍA comienza a operar en el mercado internacional con un ambicioso proyecto de implantación que ha posicionado a la compañía como un referente mundial, con clientes en 4 continentes y en más de 25 países del mundo consiguiendo así competir con empresas multinacionales de primerísimo nivel.

Con un amplio y especializado departamento de comercio exterior, AENER ENERGÍA asiste a las principales ferias internacionales: Hannover (Alemania), México D.F. (México), Lisboa y Oporto (Portugal), La Habana (Cuba), Caracas (Venezuela), Beijing, Shanghai y Guangzhou (China), Casablanca (Marruecos), Buenos Aires (Argentina), entre otras.

Asimismo, participa en multitud de Encuentros Empresariales Bilaterales celebrados en países como Polonia, Rumania, Bulgaria, Hungría, México, Guatemala, Vietnam, Singapur, Indonesia, Malasia, China, Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudita, Qatar, Marruecos o Túnez.

DESARROLLO A NIVEL NACIONAL

AENER ENERGÍA, además, está presente en todas las provincias de España, tanto a nivel comercial como técnico, con una amplia red de servicios oficiales que ofrecen una asistencia rápida y eficiente a los clientes. Estos siempre encontrarán profesionales que podrán asesorarles en la elección del equipo más adecuado así como en cualquier duda que les pueda surgir.

POLÍTICA EMPRESARIAL Y DE CALIDAD

El objetivo principal de la Dirección de AENER ENERGIA S.L.U. es desarrollar proyectos empresariales socialmente responsables, participando activamente en todos los proyectos de sostenibilidad posibles y colaborando directamente con diferentes colectivos sociales que necesitan apoyo social y, además, empresarial.

Otro de los objetivos es la búsqueda permanente de la satisfacción de los clientes y ofrecerles productos y servicios de alto valor añadido que mantengan a la compañía como referencia mundial.

En 2004 AENER ENERGÍA obtuvo la certificación ISO 9001 y, desde entonces, la calidad ha sido una constante para todos los profesionales de la empresa, lo que ha contribuido directamente en la calidad del producto y servicio al cliente.

Un magnífico procedimiento de trazabilidad de producto, sistemas de control total en los equipos con pruebas en carga, y una elección cuidadosa de los componentes que los forman son la base sólida para la seguridad de los mismos y las instalaciones donde se ubican.

Esperamos que esta breve presentación de AENER ENERGÍA sirva para conocernos mejor. Todo el equipo de profesionales de la compañía estamos a su disposición para ofrecerles más información y proyectos adecuados a sus requerimientos.

COMPANY PROFILE

AENER ENERGIA was established in Madrid (Spain) in 1994 as a manufacturer of power capacitors, automatic capacitor banks and equipments related to the quality of the electrical networks, like UPS's and voltage stabilizers. From the start of our activities we endeavoured to bring to the market those technical and commercial values that many competitors were by then either not offering or brought only to a lesser extent, so as to consolidate a distinctive effect that has allowed us to grow rapidly and solidly.

The integrated management of product and service, as well as a permanent work in R&D+i, have been our main contributions. In the present global market we have managed to adapt ourselves to successfully face the changing technological challenges, in order to bring to our customers a product of the highest quality as well as the most professional service.

INTERNATIONAL EXPANSION

Our appearance on the international markets in 1999 with an ambitious project of implantation has launched us as a company of world reference, enjoying the trust of customers in more than 25 countries in 4 continents and competing with top level multinational companies.

A highly professional international department is available, organizing a regular presence in the main international exhibitions: Hannover (Germany), Mexico D.F. (Mexico), Lisbon and Porto (Portugal), Havana (Cuba), Caracas (Venezuela), Beijing, Shanghai and Guangzhou (P.R. of China), Casablanca (Morocco), Buenos Aires (Argentina), and others.

Aener Energía is also present in many other markets participating in Business Cooperation Meetings in countries like Poland, Romania, Bulgaria, Hungary, Mexico, Guatemala, Vietnam, Singapore, Indonesia, Malaysia, P.R. of China, United Arab Emirates, Saudi Arabia, Qatar, Morocco or Tunisia.

NATIONAL MARKET DEVELOPMENT

AENER ENERGIA has a constant presence in the whole of the territory, offering commercial and quick technical assistance to our customers, through our official network. Our customers rely at all times on a quick and efficient service from the Aener team of professionals.

QUALITY POLICY

The main goal of the board of Directors is to develop community responsible business projects, actively participating in all projects related to social sustainability and supporting those groups of population which are in need of social help.

Among the main goals, also stands out the continuous search of customer satisfaction, providing them with high added value products and services which maintain our company as one of the world's references.

Since 2004 Aener Energía is awarded with the ISO 9001. Since that very moment, our team of professionals have been focusing on quality, thus contributing to a continuous increase in the quality provided.

A total control system for our equipments, i.e. load test, excellent procedures of product traceability, a careful election of the components, make all a sound base for the safety of our products and of the installation where they are fitted.

We hope that this brief introduction will be useful for you to know us better. Our experienced team of professionals is at your disposal to provide you with information and projects that will not only fulfil, but exceed your expectations.

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

La adquisición de una batería de condensadores, de un SAI-UPS o de un estabilizador de voltaje AENER ENERGÍA es sólo el primer paso para mejorar la calidad y el ahorro de energía de su instalación.

El siguiente paso es la conservación del equipo a través de un servicio técnico cualificado que permita obtener el máximo rendimiento de los equipos, así como la máxima expectativa de vida.

AENER ENERGIA ofrece un servicio de calidad, experiencia y profesionalidad a todos sus clientes.

AENER SAT, nuestro departamento de asistencia técnica, está formado por profesionales altamente cualificados y especializados capaces de ofrecer, con seguridad y profesionalidad, un eficiente soporte técnico y servicio post-venta. Disponemos de los más avanzados equipos para la realización de los servicios, así como laboratorio propio para pruebas y ensayos. AENER SAT cuenta con presencia en todo el ámbito nacional e internacional.

AENER SAT pone a disposición de los clientes los siguientes servicios:

CENTRO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA

Para mantener de manera directa e inmediata contacto con el cliente y, de este modo, apoyarles en todo lo relacionado con la instalación, mantenimiento y reparación de baterías de condensadores, SAI´s-UPS´s y estabilizadores de voltaje tanto de nuestra marca como de otras disponibles en el mercado. Este servicio soluciona numerosas dudas a instaladores y clientes finales en momentos concretos.

SERVICIO PRE-VENTA

Nuestro departamento técnico realiza visitas preliminares a las instalaciones para verificar aspectos tan importantes como la elección del equipo más adecuado, la ubicación de los mismos, la adecuación según el ambiente en el que trabajarán y, por supuesto, la realización de exhaustivos análisis de red con los instrumentos de medida más avanzados. De este modo, el cliente tendrá la total seguridad de que el equipo aconsejado por nuestros expertos será, sin duda, el ideal para la instalación.

AENER también asesora, de forma gratuita, a todo tipo de empresas en la elección del equipo que deseen instalar mediante el análisis de facturas eléctricas, estudios del proyecto de ingeniería, etc. La presencia de un técnico en la instalación es de vital importancia para tener la máxima seguridad en que la elección es la correcta y así su inversión estará perfectamente salvaguardada. La opción de asesoramiento a distancia puede ser también una buena opción para la primera consulta y saber, de esta forma, el nivel de inversión-ahorro que se puede producir.

PUESTA EN MARCHA

Siempre que el cliente lo requiera, y previo acuerdo con nuestro departamento comercial, AENER SAT realizará la puesta en marcha de sus equipos.

SAT

El servicio de asistencia técnica (SAT) atiende equipos de nuestra propia marca y de cualquier otra, siempre con técnicos cualificados, a lo largo de toda España. La revisión in-situ de los equipos permite continuar disfrutando del ahorro en el caso de las baterías de condensadores, o de la seguridad de suministro en caso de SAI´s-UPS´s y estabilizadores de tensión. La atención rápida y eficaz está garantizada.

CONTRATOS DE MANTENIMIENTO

Los equipos de ahorro y calidad de suministro eléctrico incorporan elementos activos que sufren desgastes progresivos. Por este motivo, es fundamental realizar un mantenimiento adecuado para garantizar su correcto funcionamiento. En caso contrario se pueden ocasionar pérdidas económicas importantes y perturbaciones en el resto de la instalación.

Nuestro departamento técnico ofrece la posibilidad a sus clientes de establecer contratos de mantenimiento para reducir al mínimo los riesgos y los costos que puedan derivar de eventuales daños en los equipos. Los contratos de diferentes tipos prevén formulas que van desde la visita para la verificación de funcionamiento del equipo hasta soluciones totales que incluyen intervenciones, sustituciones de las partes averiadas con repuestos originales, visitas periódicas de mantenimiento preventivo... todo ello reflejado en un contrato que se adapta en todo momento a las necesidades del cliente.

CURSOS DE FORMACIÓN TÉCNICA

Los departamentos técnico y de calidad organizan para sus clientes cursos de formación de baterías de condensadores, SAI´s-UPS´s y estabilizadores de tensión para explicar detalles de índole técnica tales como su funcionamiento, su correcta instalación y las diferentes aplicaciones de los mismos. Además se imparten cursos relacionados con el mundo de la electricidad, calidad de la energía eléctrica, entre otros.

SOFTWARE DE GESTIÓN Y CÁLCULO

AENER ENERGÍA ha desarrollado el CALBAT, software para el cálculo de las baterías de condensadores, que cuenta con gran aceptación entre distribuidores, instaladores eléctricos, ingenierías y empresas comercializadoras de electricidad. Este programa le ayudará a realizar los cálculos de los equipos con sólo introducir los datos más usuales de su instalación así como los consumos eléctricos que aparecen en las facturas de las compañías suministradoras de electricidad.

Otros programas como el RUPS 2000 y el UPSILON 2000 sirven para controlar y monitorizar su SAI-UPS así como el estado de las baterías que incorpora.

TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE

The purchase of an automatic capacitor bank, UPS or voltage stabilizers of AENER is only the first step for the improvement of the quality and the saving of energy in your installation.

The second step will be the maintenance of the equipment through a qualified technical service, that guarantees the maximum capabilities of the equipments as well as its maximum expected life.

It is here where AENER offers a comprehensive experience and the most professional service to its customers.

Our Technical Assistance Service (TAS) is made up of highly qualified technicians and specialists, who are capable of offering, safely and professionally, both efficient technical support and after sales services. The most advanced equipment and a fully fitted test laboratory are available for the fulfilment of all our services. Our Technical Assistance Service (TAS) are present world wide.

AENER 's Technical Assistance Service (TAS) provide to customers the following services:

ASSISTANCE TELEPHONE CENTRE

It keeps a direct contact with our customers and helps them through an adequate technical support on all questions related to our capacitor banks, UPS and voltage stabilizers and its installation and maintenance as well as to other manufacturer's equipments. This service provides installers and end customers with a precious information in punctual moments.

PRE-SALES SERVICE

Our Technical Department carries out a first visit to the customer's installation in order to check all important aspects, i.e. choice of an adequate equipment, the location of the equipment, adequacy to the environment where the equipment will be used and, certainly, the accomplishment of exhaustive net analyses with the most advanced measurement instruments. The customer will then be fully persuaded that the equipment advised by our experts will be without any doubt the ideal one for the chosen installation.

AENER ENERGIA also provides every regular and prospective customer with free technical support services, i.e. assessment of suitable capacitor banks as per available electrical energy bills, project engineering analysis, etc. The presence of a technician is of utmost importance so as to ensure that the equipment chosen is perfectly correct, thus your investment is safe. The option of tele-assistance could be a good alternative for the first visit in order to get to know gross figures of saving and investment attached to the project.

STARTING UP

AENER 's TAS will gladly carry out installation and start up of the equipment ordered by a customer, upon previous agreement with our commercial department.

TAS

Technical Assistance Service (TAS) gives support to both AENER's equipments and other make's equipments all over Spain. The hands on checking of capacitor banks, UPS and voltage stabilizers will provide the customer with quality and efficient input power. It is guaranteed a quick and efficient response.

MAINTENANCE CONTRACT

Automatic capacitor banks, like other electrical equipment, incorporate active elements that wear down progressively. For that reason it is essential to check them regularly, in order to ensure the trouble-free operation of the equipment. A bad operation of the automatic capacitor bank could be the reason of economic losses, as well as spoil the equipment and bring disturbances in the rest of the installation.

Our Technical Department offers to our customers the possibility to sign a maintenance contract, in order to reduce to the minimum the risks that could bring the equipment to eventual damages as well as the costs involved in same. The different types of contracts foresee formulas that start from a simple visit to check the smooth operation of the equipment, up to the total solution which includes inspection, replacement of the damaged parts with original parts and periodic visits. All of that is being reflected in a contract that covers the needs of each customer at every time.

TECHNICAL TRAINING

Our Technical and Quality Departments organize training on AENER capacitor banks, UPS and voltage stabilizers for our customers, in order to explain all technical details like smooth operation, right installation, etc.

In addition, we offer training on electrical energy, quality of energy and related subjects.

THE CALBAT SOFTWARE

AENER ENERGIA has developed a complete software for the calculation of automatic capacitors bank, CALBAT. This is a useful and a quite successful software tool for distributors, installers, engineering companies and electrical distribution companies. This specialised software will help you with the calculations of the equipment needed by introducing the most common data of the installation and the electrical consumption shown in the electricity bill.

The RUPS 2000 and UPSILON 2000 are the specific software tools created to monitor the state of your UPS and batteries.



Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Batería automática de condensadores con un solo escalón, ideal para compensar el factor de potencia en muy pequeñas instalaciones donde no se requiera una conexión y desconexión de diferentes escalones. De manejo muy sencillo y muy fácil instalación. Es la solución definitiva de ahorro para pequeños consumos eléctricos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **440 V 50 Hz.**

Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 440 V.**

Regulador de energía reactiva PFR-200 con microprocesador y cinco niveles de ajuste del valor C/K.

Interruptor automático magneto térmico.

Contactor especial para cortes capacitivos.

Condensadores serie TR30 trifásicos con sistema de seguridad interna.

Cables libres de halógenos.

Armario metálico de primera calidad.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Armarios en protección especial para intemperie (poliéster, acero inoxidable, metálicos con altos grados de protección IP).

Potencias, tensiones y escalones especiales bajo consulta.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

Single-step automatic capacitor bank. Ideal solution for power factor correction in very small installations where connections of different steps are no needed. Extremely easy usage and installation. With no doubt, it is the best solution for saving in small electrical installations.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **440 V 50 Hz.**

Admissible working voltage range: **380 – 440 V.**

Power factor controller PFR-200 with microprocessor and 5 levels for the adjustment of the C/K value.

Capacitor duty contactors.

Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system.

Halogen-free cables.

Top quality metal cabinet.

Automatic thermo-magnetic circuit breaker.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Specially protected cabinets for outdoor use (polyester, stainless steel, metal cabinets with high IP protection).

Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.

SERIE 700
700 SERIES

2,5–40 KVAR/440 V 50 Hz



Serie 700



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PBALR0002504405	2,5	440	2,5	300x300x200	9
PBALR0005004405	5	440	5	300x300x200	9
PBALR0010004405	10	440	10	300x300x200	9
PBALR0012504405	12,5	440	12,5	300x300x200	9
PBALR0015004405	15	440	15	300x300x200	10
PBALR0020004405	20	440	20	400x400x200	12
PBALR0025004405	25	440	25	400x400x200	13
PBALR0030004405	30	440	30	400x400x200	15
PBALR0035004405	35	440	35	400x400x200	17
PBALR0040004405	40	440	40	400x400x200	17

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.
It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

EQUIPOS AUTOMÁTICOS PARA LA CORRECCIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA AUTOMATIC EQUIPMENT FOR POWER FACTOR CORRECTION

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Batería automática de condensadores, de atractivo diseño. Ideal para eliminar el recargo por energía reactiva en pequeñas instalaciones que no dispongan de cuarto eléctrico y el equipo deba estar a la vista de los clientes.

Comercios en general, cafeterías, pubs, restaurantes, mercados pequeños, academias, peluquerías, etc. Integrarán nuestra batería de condensadores dentro de su negocio de manera elegante y discreta.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **440 V 50 Hz.**

Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 440 V.**

Regulador de energía reactiva PFR-6 con microprocesador.

Interrupor automático magneto térmico.

Contactores especiales para cortes capacitivos.

Condensadores serie TR30 trifásicos con sistema de seguridad interna.

Cables libres de halógenos.

Armario metálico - plástico de primera calidad y atractivo diseño.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Potencias, tensiones y escalones especiales bajo consulta.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

The ultimate automatic capacitor bank with the newest attractive design. This is the ideal solution to eliminate the penalty for reactive energy consumption in small installations without main board where the equipment is shown to the public.

All kind of shops, coffee shops, pubs, restaurants, small markets, language schools, hairdressing salons, etc. can now install our pretty capacitor bank remaining the decoration of the business untouched.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **440 V 50 Hz.**

Admissible working voltage range: **380 – 440 V.**

Power factor controller PFR-6 equipped with microprocessor.

Automatic thermo-magnetic circuit breaker.

Capacitor duty contactors.

Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system.

Halogen free cables.

Top quality metal-plastic cabinet with attractive design.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.

SERIE 20 20 SERIES 5-40 KVAR/440 V 50 Hz



Serie 20



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PBALA0005004405	5	440	2,5 + 2,5	350 x 390 x 300	12
PBALA0007504405	7,5	440	2,5 + 5	350 x 390 x 300	12
PBALA0010004405	10	440	2,5 + 2,5 + 5	350 x 390 x 300	12
PBALA0012504405	12,5	440	2,5 + 5 + 5	350 x 390 x 300	12
PBALA0015004405	15	440	5 + 5 + 5	350 x 390 x 300	12
PBALA0017504405	17,5	440	2,5 + 5 + 10	350 x 390 x 300	14
PBALA0020004405	20	440	5 + 5 + 10	350 x 390 x 300	14
PBALA0025004405	25	440	5 + 10 + 10	350 x 390 x 300	14
PBALA0027504405	27,5	440	7,5 + 10 + 10	350 x 390 x 300	16
PBALA0030004405	30	440	5 + 10 + 15	350 x 390 x 300	16
PBALA0035004405	35	440	5 + 10 + 20	350 x 390 x 300	16
PBALA0040004405	40	440	10 + 10 + 10 + 10	350 x 390 x 300	16

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.

It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

EQUIPOS AUTOMÁTICOS PARA LA CORRECCIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA AUTOMATIC EQUIPMENT FOR POWER FACTOR CORRECTION

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Batería automática de condensadores con protección mediante automático magneto térmico. Ideal para eliminar el recargo por energía reactiva en pequeñas instalaciones como cafeterías, restaurantes, supermercados, gasolineras, locales comerciales, pequeños talleres industriales, etc.

Pequeñas dimensiones y fácil instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **440 V 50 Hz.**

Rango de tensión admisible de trabajo: **380 – 440 V.**

Regulador de energía reactiva V170 con microprocesador y sistema de auto instalación.

Contactores especiales para cortes capacitivos.

Condensadores serie TR30 trifásicos con sistema de seguridad interna.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Armarios con protección especial para intemperie (poliéster, acero inoxidable, metálicos con altos grados de protección IP).

Transformador de maniobra.

Potencias, tensiones, protección diferencial y escalones especiales bajo consulta.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

Automatic capacitor bank equipped with automatic thermo-magnetic circuit breaker. Ideal solution for power factor compensation of small installations like pubs, restaurants, supermarkets, service stations, shops, small industrial workshops, etc.

Reduced dimensions and easy installation.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **440 V 50 Hz.**

Admissible working voltage range: **380 – 440 V.**

Power factor controller V170 with microprocessor and auto-install system.

Capacitor duty contactors.

Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Specially protected cabinets for outdoor use (polyester, stainless steel, high IP protection level). Switching transformer.

Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.

SERIE 50 50 SERIES

5-60 KVAR/440 V 50 Hz



Serie 50



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Autoinstalable
Auto installed



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PBALB0005004405	5	440	2,5 + 2,5	430 x 270 x 330	15
PBALB0007504405	7,5	440	2,5 + 5	430 x 270 x 330	15
PBALB0010004405	10	440	2,5 + 2,5 + 5	430 x 270 x 330	15
PBALB0012504405	12,5	440	2,5 + 5 + 5	430 x 270 x 330	15
PBALB0015004405	15	440	5 + 5 + 5	430 x 270 x 330	15
PBALB0017504405	17,5	440	2,5 + 5 + 10	430 x 270 x 330	16
PBALB0020004405	20	440	5 + 5 + 10	430 x 270 x 330	16
PBALB0025004405	25	440	5 + 10 + 10	430 x 270 x 330	16
PBALB0027504405	27,5	440	7,5 + 10 + 10	430 x 270 x 330	16
PBALB0030004405	30	440	5 + 10 + 15	430 x 270 x 330	16
PBALB0035004405	35	440	5 + 10 + 20	430 x 270 x 330	16
PBALB0037504405	37,5	440	7,5 + 15 + 15	430 x 270 x 330	16
PBALB0040004405	40	440	10 + 10 + 20	430 x 270 x 330	16
PBALB0045004405	45	440	10 + 15 + 20	430 x 270 x 330	16
PBALB0050004405	50	440	10 + 20 + 20	430 x 270 x 330	17
PBALB0055004405	55	440	15 + 20 + 20	430 x 270 x 330	17
PBALB0060004405	60	440	20 + 20 + 20	430 x 270 x 330	17

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.
It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Batería automática de condensadores con escalones muy finos que es capaz de ajustar con precisión el factor de potencia de pequeñas y medianas instalaciones como restaurantes, supermercados, talleres industriales, gasolineras, centros de salud, clínicas, gimnasios etc. Fácil instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **440 V 50 Hz**.
Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 440 V**.
Regulador de energía reactiva PFR-6 con microprocesador.
Interruptor automático magneto térmico.
Contactores especiales para cortes capacitivos.
Condensadores serie TR30 trifásicos con sistema de seguridad interna.
Cables libres de halógenos.
Armario metálico de primera calidad.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Armarios en protección especial para intemperie (poliéster, acero inoxidable, metálicos con altos grados de protección IP).
Transformador de maniobra.
Potencias, tensiones, protección diferencial y escalones especiales bajo consulta.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

Automatic capacitor bank manufactured with small steps so that it sets the required power factor with the highest accuracy of small and medium sized installations like restaurants, supermarkets, small and medium workshops, service stations, health centres, small hospitals, gymnasiums, etc.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **440 V 50 Hz**.
Admissible working voltage range: **380 – 440 V**.
Power factor controller PFR-6 equipped with microprocessor.
Automatic thermo-magnetic circuit breaker.
Capacitor duty contactors.
Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system.
Halogen-free cables.
Top quality metal cabinet.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Specially protected cabinets for outdoor use (polyester, stainless steel, metal cabinets with high IP protection).
Switching transformer.
Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.

SERIE 200

200 SERIES

37,5–90 KVAR/440 V 50 Hz



Serie 200



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PBALT0037504405	37,5	440	2,5 + 5 + 10 + 20	425 x 470 x 230	33,5
PBALT0040004405	40	440	5 + 5 + 10 + 20	425 x 470 x 230	33,5
PBALT0045004405	45	440	5 + 10 + 10 + 20	425 x 470 x 230	35
PBALT0050004405	50	440	5 + 10 + 15 + 20	425 x 470 x 230	35
PBALT0055004405	55	440	5 + 10 + 20 + 20	425 x 470 x 230	39
PBALT0060004405	60	440	5 + 15 + 20 + 20	425 x 470 x 230	39
PBALT0065004405	65	440	5 + 10 + 20 + 30	600 x 650 x 280	43
PBALT0070004405	70	440	10 + 20 + 20 + 20	600 x 650 x 280	40
PBALT0075004405	75	440	10 + 15 + 25 + 25	600 x 650 x 280	40
PBALT0080004405	80	440	10 + 20 + 25 + 25	600 x 650 x 280	40
PBALT0085004405	85	440	10 + 25 + 25 + 25	600 x 650 x 280	40
PBALT0090004405	90	440	10 + 20 + 20 + 40	600 x 650 x 280	42

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.
It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Batería automática de condensadores de reducidas dimensiones para instalaciones de media potencia, tales como pequeños hipermercados, centros comerciales, pequeños hospitales, talleres productivos, fabricas, polideportivos, campos de golf, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **440 V 50 Hz.**

Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 440 V.**

Regulador de energía reactiva PFR-6 con microprocesador.

Interrupor automático magneto térmico.

Contactores especiales para cortes capacitivos.

Condensadores serie TR30 trifásicos con sistema de seguridad interna.

Cables libres de halógenos.

Armario metálico de primera calidad.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Armarios en protección especial para intemperie (poliéster, acero inoxidable, metálicos con altos grados de protección IP).

Transformador de maniobra.

Potencias, tensiones, protección diferencial y escalones especiales bajo consulta.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

Automatic capacitor bank designed for medium sized installations. Thanks to its reduced dimensions, it is the ideal solution for saving energy in small hypermarkets, commercial malls, small hospitals, workshops, small factories, sport centres, golf courses, etc.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **440 V 50 Hz.**

Admissible working voltage range: **380 – 440 V.**

Power factor controller PFR-6 equipped with microprocessor.

Automatic thermo-magnetic circuit breaker.

Capacitor duty contactors.

Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system.

Halogen-free cables.

Top quality metal cabinet.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Specially protected cabinets for outdoor use (polyester, stainless steel, metal cabinets with high IP protection).

Switching transformer.

Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.

SERIE 300
300 SERIES

75-210 KVAR/440 V 50 Hz



Serie 300



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PBALM0075004405	75	440	5 + 10 + 20 + 40	800x650x280	58
PBALM0080004405	80	440	5 + 10 + 25 + 40	800x650x280	58
PBALM0090004405	90	440	10 + 20 + 20 + 40	800x650x280	60
PBALM0100004405	100	440	10 + 20 + 30 + 40	800x650x280	60
PBALM0110004405	110	440	10 + 20 + 40 + 40	800x650x280	60
PBALM0120004405	120	440	10 + 20 + 40 + 50	800x650x280	62
PBALM0125004405	125	440	10 + 15 + 50 + 50	800x650x280	62
PBALM0130004405	130	440	10 + 20 + 50 + 50	800x650x280	62
PBALM0137504405	137,5	440	12,5 + 25 + 50 + 50	800x650x280	62
PBALM0140004405	140	440	20 + 20 + 50 + 50	800x650x280	62
PBALM0150004405	150	440	25 + 25 + 50 + 50	800x650x280	64
PBALM0160004405	160	440	20 + 40 + 50 + 50	800x650x280	64
PBALM0170004405	170	440	20 + 50 + 50 + 50	800x650x280	64
PBALM0175004405	175	440	25 + 50 + 50 + 50	800x650x280	64
PBALM0180004405	180	440	30 + 50 + 50 + 50	800x650x280	64
PBALM0190004405	190	440	20 + 20 + 50 + 50 + 50	800x650x280	66
PBALM0200004405	200	440	25 + 25 + 50 + 50 + 50	800x650x280	66
PBALM0210004405	210	440	10 + 25 + 25 + 50 + 50 + 50	800x650x280	69

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.

It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

EQUIPOS AUTOMÁTICOS PARA LA CORRECCIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA

AUTOMATIC EQUIPMENT FOR POWER FACTOR CORRECTION

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Batería automática de condensadores para grandes consumidores tales como hipermercados, centros comerciales, estadios deportivos, fábricas, edificios singulares, aeropuertos, puertos, hospitales, etc. Esta serie está construida en base a un innovador sistema con módulos extraíbles serie 1000 que permite ampliar el equipo incluso una vez instalado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **440 V 50 Hz**.
Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 440 V**.
Regulador de energía reactiva PFR-6 ó PFR-12 con microprocesador.
Contactores especiales para cortes capacitivos.
Condensadores serie TR30 trifásicos con sistema de seguridad interna.
Fusibles de protección por escalón.
Embarrado de cobre.
Ventiladores incorporados para una mejor refrigeración del equipo.
Cables libres de halógenos.
Armario metálico de primera calidad.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Armarios en protección especial para intemperie (poliéster, acero inoxidable, metálicos con altos grados de protección IP).
Interruptor tripolar de corte en carga o automático magneto térmico.
Transformador de maniobra.
Potencias, tensiones, protección diferencial y escalones especiales bajo consulta.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

Automatic capacitor bank for large facilities like big supermarkets, commercial malls, sports stadiums, industrial factories, singular buildings, airports, ports, hospitals, etc. The architecture of this equipment is totally flexible based on our modular system 1000 Series, which allows to increase the power even when already installed.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **440 V 50 Hz**.
Admissible working voltage range: **380 – 440 V**.
Power factor controller PFR-6 or PFR-12 equipped with microprocessor.
Capacitor duty contactors.
Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system.
Step protection fuses.
Copper busbars.
Built in fan for a better refrigeration of the bank.
Halogen-free cables.
Top quality metal cabinet.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Specially protected cabinets for outdoor use (polyester, stainless steel, metal cabinets with high IP protection).
Switching transformer.
Three-pole on-load circuit breaker or automatic thermo-magnetic circuit breaker.
Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.

SERIE 2000

2000 SERIES

200–800 KVAR/440 V 50 Hz



Serie 2000



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PBAMA0200004405	200	440	2 x 25 + 3 x 50	1700 x 600 x 500	170
PBAMA0225004405	225	440	25 + 4 x 50	1700 x 600 x 500	170
PBAMA0250004405	250	440	5 x 50	1700 x 600 x 500	175
PBAMA0275004405	275	440	25 + 5 x 50	1700 x 600 x 500	175
PBAMA0300004405	300	440	6 x 50	1700 x 600 x 500	180
PBAMA0325004405	325	440	25 + 6 x 50	1700 x 600 x 500	192
PBAMA0350004405	350	440	7 X 50	1700 x 600 x 500	195
PBAMA0375004405	375	440	25 + 5 x 50 + 100	1700 x 600 x 500	188
PBAMA0400004405	400	440	4 x 50 + 2 x 100	1700 x 600 x 500	200
PBAMA0425004405	425	440	25 + 50 + 50 + 3 x 100	1700 x 1200 x 500	315
PBAMA0450004405	450	440	3 x 50 + 3 x 100	1700 x 1200 x 500	320
PBAMA0475004405	475	440	25 + 50 + 4 x 100	1700 x 1200 x 500	330
PBAMA0500004405	500	440	50 + 50 + 4 x 100	1700 x 1200 x 500	340
PBAMA0525004405	525	440	25 + 50 + 50 + 4 x 100	1700 x 1200 x 500	345
PBAMA0550004405	550	440	3 x 50 + 4 x 100	1700 x 1200 x 500	345
PBAMA0575004405	575	440	25 + 50 + 5 x 100	1700 x 1200 x 500	350
PBAMA0600004405	600	440	50 + 50 + 5 x 100	1700 x 1200 x 500	350
PBAMA0625004405	625	440	25 + 50 + 50 + 5 x 100	1700 x 1200 x 500	362
PBAMA0650004405	650	440	3 x 50 + 5 x 100	1700 x 1200 x 500	365
PBAMA0675004405	675	440	25 + 50 + 6 x 100	1700 x 1200 x 500	368
PBAMA0700004405	700	440	50 + 50 + 6 x 100	1700 x 1200 x 500	371
PBAMA0725004405	725	440	25 + 50 + 50 + 6 x 100	1700 x 1200 x 500	383
PBAMA0750004405	750	440	50 + 7 x 100	1700 x 1200 x 500	386
PBAMA0800004405	800	440	50 + 50 + 7 x 100	1700 x 1200 x 500	392

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.

It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

Para redes con alto contenido armónico < 60% THD en intensidad

Batería automática de condensadores especial para trabajar en instalaciones polucionadas. Se trata de un equipo capaz de soportar armónicos sin necesidad de incorporar filtros. Los condensadores, contactores y conductores que incorpora están preparados para trabajar en condiciones extremas tanto en sobretensión como en sobre intensidad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **400 V 50 Hz.**

Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 400 V.**

Regulador de energía reactiva PFR-6 ó PFR-12 con microprocesador.

Contactores especiales para cortes capacitivos y dimensionados para trabajar en redes con armónicos.

Condensadores serie TR30 trifásicos especiales para soportar armónicos hasta un máximo de 60% de THDi. Incorporan sistema de seguridad interna.

Fusibles de protección por escalón (a partir de 100 Kvar).

Interruptor automático magneto térmico (hasta 90 Kvar).

Ventilador incorporado para una mejor refrigeración del equipo.

Transformador de maniobra. Cables libres de halógenos. Armario metálico de primera calidad.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Armarios en protección especial para intemperie (poliéster, acero inoxidable, metálicos con altos grados de protección IP).

Interruptor automático magneto térmico o corte en carga para potencias superiores a 90 KVAR.

Potencias, tensiones, protección diferencial y escalones especiales bajo consulta.

For networks with high harmonic distortion < 60% THD in current

Automatic capacitor bank specially designed to work in polluted installations. This equipment is unique at absorbing harmonics distortion without incorporating harmonic filters. The capacitors, contactors and components used are suitably prepared for operation under problem voltage and current conditions.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **400 V 50 Hz.**

Admissible working voltage range: **380 – 400 V.**

Power factor controller PFR-6 or PFR-12 equipped with microprocessor.

Capacitor duty contactors over dimensioned to work in networks with harmonic distortion.

Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system, specially designed to absorb harmonics distortion up to 60% THD in current.

Step protection fuses (from 100 Kvar).

Automatic thermo-magnetic circuit breaker (up to 90Kvar).

Built in fan for a better refrigeration of the bank. Halogen-free cables. Top quality metal cabinet.

Switching transformer.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Specially protected cabinets for outdoor use (polyester, stainless steel, metal cabinets with high IP protection). Automatic thermo-magnetic circuit breaker or three-pole on-load circuit breaker from 90 Kvar.

Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.

SERIE 4000

4000 SERIES

30-500 KVAR/400 V 50 Hz



Serie 4000



Libre de Halógenos
Halogen free



Asesoramiento técnico
Technical advice



No propaga llama
Do not spread flame



Redes Polucionadas
Polluted nets



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PBAHC0030004005	30	400	10 + 10 + 10	600 x 650 x 280	31
PBAHC0040004005	40	400	10 + 10 + 20	600 x 650 x 280	33
PBAHC0050004005	50	400	10 + 20 + 20	600 x 650 x 280	35
PBAHC0060004005	60	400	10 + 10 + 20 + 20	800 x 650 x 280	60
PBAHC0070004005	70	400	10 + 20 + 20 + 20	800 x 650 x 280	62
PBAHC0080004005	80	400	10 + 20 + 20 + 30	800 x 650 x 280	64
PBAHC0090004005	90	400	10 + 20 + 30 + 30	800 x 650 x 280	66
PBAHC0100004005	100	400	10 + 20 + 30 + 40	1100 x 600 x 600	115
PBAHC0110004005	110	400	10 + 20 + 40 + 40	1100 x 600 x 600	118
PBAHC0120004005	120	400	10 + 20 + 40 + 50	1100 x 600 x 600	120
PBAHC0130004005	130	400	10 + 20 + 50 + 50	1100 x 600 x 600	120
PBAHC0150004005	150	400	25 + 25 + 2 x 50	1700 x 600 x 500	170
PBAHC0180004005	180	400	10 + 20 + 50 + 50 + 50	1700 x 600 x 500	175
PBAHC0200004005	200	400	2 x 25 + 3 x 50	1700 x 600 x 500	180
PBAHC0250004005	250	400	2 x 25 + 4 x 50	1700 x 1200 x 500	280
PBAHC0300004005	300	400	6 x 50	1700 x 1200 x 500	300
PBAHC0350004005	350	400	7 x 50	1700 x 1200 x 500	320
PBAHC0400004005	400	400	4 x 50 + 2 x 100	1700 x 1200 x 500	340
PBAHC0450004005	450	400	3 x 50 + 3 x 100	1700 x 1800 x 500	360
PBAHC0500004005	500	400	2 x 50 + 4 x 100	1700 x 1800 x 500	380

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.
It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

Para redes con alto contenido armónico > 60% THD en intensidad

Batería automática de condensadores especial para trabajar en instalaciones muy polucionadas. Se trata de un equipo capaz de soportar armónicos incorporando filtros LC por cada uno de los escalones.

La serie 4500 se presenta como una solución eficaz para compensar el factor de potencia y para obtener una mejora tangible de la calidad de suministro reduciendo los valores originales de THD de la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Filtro de rechazo L-C con frecuencia de sintonización 189 Hz. Otras frecuencias consultar.

Factor de sintonización: 7%.

Tensión asignada: **400 V 50 Hz.**

Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 400 V.**

Regulador de energía reactiva PFR-6 ó PFR-12 con microprocesador.

Contactores especiales para cortes capacitivos y dimensionados para trabajar en redes con armónicos.

Condensadores serie TR30 trifásicos especiales para trabajar con reactancias. Incorporan sistema de seguridad interna. Fusibles de protección por escalón.

Transformador de maniobra. Ventilador incorporado para una mejor refrigeración del equipo. Cables libres de halógenos. Armario metálico de primera calidad.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Armarios en protección especial para intemperie (poliéster, acero inoxidable, metálicos con altos grados de protección IP).

Interrupor tripolar corte en carga o automático magneto térmico. Potencias, tensiones, factor sintonización, protección diferencial y escalones especiales bajo consulta.

For networks with high harmonic distortion > 60% THD in current

The 4500 series of AENER ENERGIA is especially designed to compensate the reactive energy in networks with very high harmonics content; the bank incorporates harmonic filters.

The 4500 Series is an effective solution to raise the power factor and to increase the quality of the power supply by reducing the THD values of the installation.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Anti-resonance blockage harmonics filter reactors detuned at 189 Hz (for other detuned frequencies, please consult). Detuning factor: 7%.

Rated voltage: **400 V 50 Hz.**

Admissible working voltage range: **380 – 400 V.**

Power factor controller PFR-6 or PFR-12 equipped with microprocessor.

Capacitor duty contactors over dimensioned to work in networks with harmonic distortion.

Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system, specially calculated to work with detuned reactors. Step protection fuses. Switching transformer.

Built in fan for a better refrigeration of the bank. Halogen-free cables. Top quality metal cabinet.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Specially protected cabinets for outdoor use (polyester, stainless steel, metal cabinets with high IP protection). Automatic thermo-magnetic circuit breaker or three-pole on-load circuit breaker. Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.



SERIE 4500

4500 SERIES

37,5–600 KVAR/400 V 50 Hz



Serie 4500



Libre de Halógenos
Halogen free



Asesoramiento técnico
Technical advice



No propaga llama
Do not spread flame



Redes Polucionadas
Polluted nets



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PBAAR0037504005	37,5	400	5 + 10 + 10 + 12,5	1100 x 600 x 600	140
PBAAR0050004005	50	400	4 x 12,5	1100 x 600 x 600	140
PBAAR0060004005	60	400	10 + 2 x 12,5 + 25	1100 x 600 x 600	150
PBAAR0075004005	75	400	2 x 12,5 + 2 x 25	1100 x 600 x 600	168
PBAAR0087504005	87,5	400	12,5 + 3 x 25	1100 x 600 x 600	177
PBAAR0100004005	100	400	2 x 12,5 + 3 x 25	2100 x 600 x 600	278
PBAAR0125004005	125	400	2 x 12,5 + 2 x 25 + 50	2100 x 600 x 600	300
PBAAR0150004005	150	400	25 + 25 + 50 + 50	2100 x 600 x 600	320
PBAAR0200004005	200	400	25 + 25 + 3 x 50	2100 x 600 x 600	370
PBAAR0225004005	225	400	25 + 4 x 50	2100 x 600 x 600	393
PBAAR0250004005	250	400	5 x 50	2100 x 600 x 600	415
PBAAR0300004005	300	400	6 x 50	2100 x 1200 x 600	615
PBAAR0350004005	350	400	7 x 50	2100 x 1200 x 600	665
PBAAR0400004005	400	400	8 x 50	2100 x 1200 x 600	715
PBAAR0450004005	450	400	50 + 4 x 100	2100 x 1200 x 600	765
PBAAR0500004005	500	400	2 x 50 + 4 x 100	2100 x 1200 x 600	815
PBAAR0550004005	550	400	50 + 5 x 100	2100 x 1800 x 600	1015
PBAAR0600004005	600	400	2 x 50 + 5 x 100	2100 x 1800 x 600	1065

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.

It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

SERIE FT45 CON AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO

La serie FT45 está especialmente indicada para la compensación fija de transformadores y cargas fijas aplicando los elementos de protección y mando pertinentes. Por su formato en caja metálica es adecuado para la construcción de baterías automáticas de condensadores de gran potencia.

Los condensadores de potencia AENER son fabricados totalmente libres de PCB y no contienen sustancias tóxicas.

Los condensadores de AENER disponen de un sofisticado sistema de seguridad que interrumpe el funcionamiento del equipo al final de la vida útil.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **400 – 440 V 50 Hz.**

Sobre intensidad máxima admisible: 1,3 In.

Tolerancia de capacidad: -5 +10%.

Pérdidas dieléctricas: < 0,2 W / Kvar.

Expectativa de vida en condiciones optimas de trabajo: > 120.000 h.

Temperatura admisible: Max. 55°C / Min -40°C.

Tecnología autorregenerable. Conexión interna triángulo. Resistencia de descarga incorporada.

Carcasa caja metálica. Sistema de seguridad incorporado. Automático magneto térmico tripolar incorporado. Piloto de señalización de equipo en funcionamiento.

FT45 SERIES WITH AUTOMATIC THERMO-MAGNETIC CIRCUIT BREAKER

The FT45 series is equipment specially designed for the fixed electrical loads and transformers reactive energy compensation, incorporating some appropriated operating protection devices. Its design makes it the ideal component for the construction of automatic capacitor banks of high power.

AENER's capacitors fitted in our equipments are totally manufactured free of PCB and do not contain toxic substances.

AENER's capacitors are totally protected against over voltage or ageing at the end of the capacitor's useful service life

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **400 – 440 V 50 Hz.**

Maximum permissible current: 1,3 In.

Tolerance of capacitance: -5 +10%.

Dielectric losses: < 0,2 W / Kvar.

Life expectancy: > 120.000 h.

Temperature range inside the equipment: Max. 55°C / Min. -40°C

Self-Healing. Delta internal connection. Inside discharge resistor. Metal box. Safety device:

Built-in. Three-phase automatic thermo-magnetic circuit contact breaker. Capacitor on-line indicator lamp.

SERIE FT45

FT45 SERIES

5-90 KVAR/400-440 V 50 Hz



Serie FT45



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Libre de PCB
PCB Free



Resistencia de Descarga
Discharge Resistor



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Frecuencia Frequency (Hz)	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PEQF450050040051	5	400	50	420x150x110	5,5
PEQF450075040051	7,5	400	50	420x150x110	5,5
PEQF450100040051	10	400	50	420x150x110	5,5
PEQF450125040051	12,5	400	50	420x150x110	6
PEQF450150040051	15	400	50	420x150x110	6
PEQF450200040051	20	400	50	470x260x130	8,5
PEQF450250040051	25	400	50	470x260x130	8,5
PEQF450300040051	30	400	50	470x260x130	9,5
PEQF450400040051	40	400	50	470x260x130	10,5
PEQF450500040051	50	400	50	470x260x130	11
PEQF450600040051	60	400	50	470x260x130	13
PEQF450700040051	70	400	50	470x260x130	16
PEQF450050044051	5	440	50	420x150x110	5
PEQF450075044051	7,5	440	50	420x150x110	5
PEQF450100044051	10	440	50	420x150x110	5,5
PEQF450125044051	12,5	440	50	420x150x110	5,5
PEQF450150044051	15	440	50	420x150x110	5,5
PEQF450200044051	20	440	50	470x260x130	8
PEQF450250044051	25	440	50	470x260x130	8
PEQF450300044051	30	440	50	470x260x130	9
PEQF450400044051	40	440	50	470x260x130	10
PEQF450500044051	50	440	50	470x260x130	10,5
PEQF450600044051	60	440	50	470x260x130	11
PEQF450700044051	70	440	50	470x260x130	15
PEQF450800044051	80	440	50	470x260x130	16
PEQF450900044051	90	440	50	470x260x130	17

Las dimensiones de los condensadores pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.
Dimensions of capacitors can be modified without previous notice.

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Equipo diseñado para la compensación fija de energía reactiva en transformadores o en instalaciones donde exista una carga constante no variable y que no requiera regulación automática ni accionamiento conexión-desconexión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **440 V 50 Hz.**

Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 440 V.**

Interruptor automático magneto térmico tripolar.

Condensadores serie TR30 trifásicos con sistema de seguridad interna.

Lámpara de señalización de equipo en funcionamiento.

Cables libres de halógenos.

Armario metálico de primera calidad.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Armarios en protección especial para intemperie (poliéster, acero inoxidable, metálicos con altos grados de protección IP).

Potencias, tensiones y frecuencias especiales bajo consulta.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

The 850 series is a equipment designed for fixed transformers reactive energy compensation or electrical installation where there is a constant load and no automatic regulation is required.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **440 V 50 Hz.**

Admissible working voltage range: **380 – 440 V.**

Automatic thermo-magnetic circuit breaker.

Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system.

Capacitor on-line indicator lamps.

Halogen-free cables.

Top quality metal cabinet.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Specially protected cabinets for outdoor use (polyester, stainless steel, metal cabinets with high IP protection).

Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.

SERIE 850 850 SERIES

2,5– 100 KVAR/440 V 50 Hz



Serie 850



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Potencia del Transformador Transformer Power (Kva)	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PEQRFC0025044051	2,5	440	25	300x300x200	8
PEQRFC0050044051	5	440	50-75	300x300x200	8
PEQRFC0075044051	7,5	440	100	300x300x200	10
PEQRFC0100044051	10	440	160	300x300x200	10
PEQRFC0125044051	12,5	440	200	300x300x200	10
PEQRFC0150044051	15	440	250	300x300x200	14
PEQRFC0200044051	20	440	315	300x300x200	16
PEQRFC0250044051	25	440	400	300x300x200	16
PEQRFC0300044051	30	440	500	400x400x200	16
PEQRFC0350044051	35	440	500	400x400x200	16
PEQRFC0400044051	40	440	630	400x400x200	16
PEQRFC0500044051	50	440	800-1000	400x400x200	18
PEQRFC0600044051	60	440	1000-1250	400x400x200	21
PEQRFC0700044051	70	440	1250	600x650x280	23
PEQRFC0800044051	80	440	1500-1600	600x650x280	27
PEQRFC0900044051	90	440	1600-2000	600x650x280	31
PEQRFC1000044051	100	440	2000	600x650x280	34

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.
It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

SERIE FT55 CON AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO Y CONTACTOR

La serie FT55 está especialmente indicada para la compensación fija de energía reactiva en motores o en instalaciones donde exista una carga constante no variable y que no requiera regulación automática.

Por su formato en caja metálica es adecuado para la construcción de baterías automáticas de condensadores de gran potencia. Incorpora protección mediante automático magneto térmico en el interior y contactor por lo que puede ser considerado como escalón de una batería de condensadores.

Los condensadores de potencia AENER son fabricados totalmente libres de PCB y no contienen sustancias tóxicas.

Nuestros condensadores disponen de un sofisticado sistema de seguridad que interrumpe el funcionamiento del equipo al final de la vida útil.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **400 – 440 V 50 Hz.**

Sobre intensidad máxima admisible: 1,3 In.

Tolerancia de capacidad: -5 +10%.

Perdidas dieléctricas: < 0,2 W / Kvar.

Expectativa de vida en condiciones óptimas de trabajo: > 120.000 h.

Temperatura admisible: Max. 55°C / Min -40°C.

Tecnología autorregenerable. Conexión interna triángulo. Resistencia de descarga incorporada. Carcasa metálica. Sistema de seguridad incorporado. Automático magneto térmico tripolar incorporado. Contactor especial para cortes capacitivos. Pilotos de señalización de red y contactor conectado.

FT55 SERIES WITH AUTOMATIC THERMO-MAGNETIC CIRCUIT BREAKER AND DUTY CONTACTOR

The FT55 series is equipment specially designed for the fixed electrical loads and transformers reactive energy compensation, incorporating some appropriated operating protection devices. Its design makes it the ideal component for the construction of automatic capacitor banks of high power. A three-phase thermo-magnetic circuit breaker protection and a duty contactor is included, so it is a one-step module for the assembling of automatic capacitor banks.

AENER's capacitors fitted in our equipments are totally manufactured free of PCB and do not contain toxic substances.

AENER's capacitors are totally protected against over voltage or ageing at the end of the capacitor's useful service life.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **400 – 440 V 50 Hz.**

Maximum permissible current: 1,3 In.

Tolerance of capacitance: -5 +10%. Dielectric losses: < 0,2 W / Kvar.

Life expectancy: > 120.000 h.

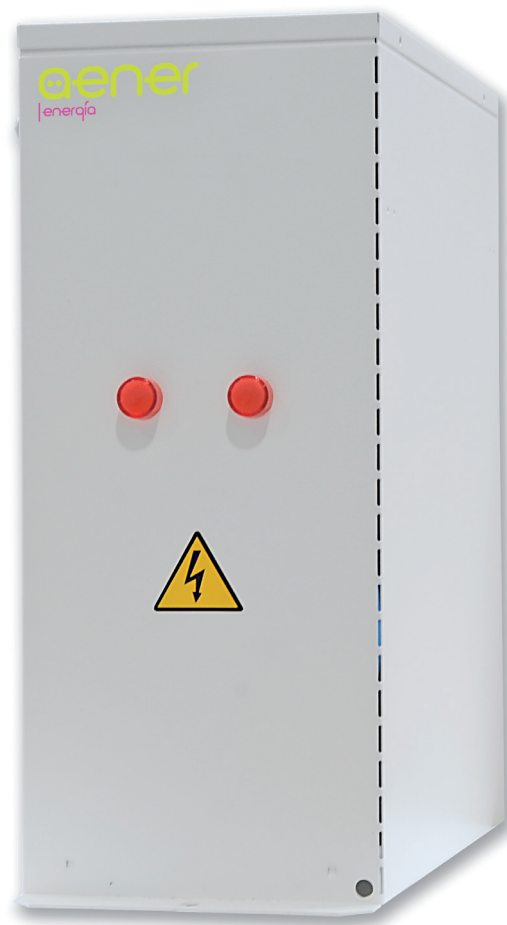
Temperature range inside the equipment: Max. 55°C / Min. -40°C.

Self-Healing. Delta internal connection. Inside discharge resistor. Metal Box. Safety device:

Built-in. Three-phase automatic thermo-magnetic circuit contact breaker. Capacitor duty contactor. Capacitor on-line indicator lamp.

SERIE FT55 FT55 SERIES

5-50 KVAR/400-440 V 50 Hz



Serie FT 55



No propaga llama
Do not spread flame



Libre de PCB
PCB Free



Resistencia de Descarga
Discharge Resistor



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Frecuencia Frequency (Hz)	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PEQF550050040051	5	400	50	520x260x130	6
PEQF550075040051	7,5	400	50	520x260x130	6
PEQF550100040051	10	400	50	520x260x130	6
PEQF550125040051	12,5	400	50	520x260x130	7
PEQF550150040051	15	400	50	520x260x130	7
PEQF550200040051	20	400	50	520x260x130	9
PEQF550250040051	25	400	50	520x260x130	9
PEQF550300040051	30	400	50	520x340x200	10
PEQF550400040051	40	400	50	520x340x200	11
PEQF550500040051	50	400	50	520x340x200	12
PEQF550050044051	5	440	50	520x260x130	6
PEQF550075044051	7,5	440	50	520x260x130	6
PEQF550100044051	10	440	50	520x260x130	6
PEQF550125044051	12,5	440	50	520x260x130	7
PEQF550150044051	15	440	50	520x260x130	7
PEQF550200044051	20	440	50	520x260x130	9
PEQF550250044051	25	440	50	520x260x130	9
PEQF550300044051	30	440	50	520x340x200	10
PEQF550400044051	40	440	50	520x340x200	11
PEQF550500044051	50	440	50	520x340x200	12

Las dimensiones de los condensadores pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.
Dimensions of capacitors can be modified without previous notice.

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Equipo diseñado para la compensación fija de energía reactiva en motores o en instalaciones donde exista una carga constante no variable y que no requiera regulación automática.

La principal diferencia con el equipo serie 850 es la inclusión de un contactor para accionamiento del condensador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **440 V 50 Hz.**

Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 440 V.**

Interruptor automático magneto térmico tripolar.

Condensadores serie TR30 trifásicos con sistema de seguridad interna.

Contactor especial para cortes capacitivos.

Lámpara de señalización de equipo en funcionamiento.

Cables libres de halógenos.

Armario metálico de primera calidad.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Armarios en protección especial para intemperie (poliéster, acero inoxidable, metálicos con altos grados de protección IP).

Potencias, tensiones bajo consulta.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

The 950 series is a semi-automatic equipment that has been developed for fixed motor engines reactive energy compensation or facilities where there is a constant electrical load an automatic regulation is not required.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **440 V 50 Hz.**

Admissible working voltage range: **380 – 440 V.**

Automatic thermo-magnetic circuit breaker.

Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system.

Capacitor duty contactor.

Capacitor on-line indicator lamps.

Halogen-free cables.

Top quality metal cabinet.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Specially protected cabinets for outdoor use (polyester, stainless steel, metal cabinets with high IP protection).

Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.

SERIE 950

950 SERIES

2,5– 100 KVAR/440 V 50 Hz.



Serie 950



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Potencia del motor (C.V.) Motor Power (H.P.)	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PEQRFD0025044051	2,5	440	5,5	300x300x200	8
PEQRFD0050044051	5	440	10-15	300x300x200	8
PEQRFD0075044051	7,5	440	20	300x300x200	10
PEQRFD0100044051	10	440	25	300x300x200	10
PEQRFD0125044051	12,5	440	30	300x300x200	10
PEQRFD0150044051	15	440	40	300x300x200	14
PEQRFD0200044051	20	440	50	300x300x200	16
PEQRFD0250044051	25	440	60	300x300x200	16
PEQRFD0300044051	30	440	75	400x400x200	16
PEQRFD0350044051	35	440	100	400x400x200	16
PEQRFD0400044051	40	440	110	400x400x200	16
PEQRFD0500044051	50	440	125	400x400x200	19
PEQRFD0600044051	60	440	150	600x650x280	25
PEQRFD0700044051	70	440	180	600x650x280	27
PEQRFD0800044051	80	440	220	600x650x280	32
PEQRFD0900044051	90	440	250	600x650x280	35
PEQRDF1000044051	100	440	280	600x650x280	38

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.

It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

MÓDULOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BATERÍAS DE CONDENSADORES

OEM KIT FOR THE CONSTRUCTION OF CAPACITOR BANKS

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Módulo extraíble.

La serie 1000 es el equipo ideal para la fabricación de baterías de condensadores optimizando al máximo el espacio del armario. Su innovador diseño de fijación tipo Rack 19" permite un cómodo montaje, una instalación sencilla y fácil mantenimiento.

Por sus medidas estándar se adapta a cualquier armario del mercado, por lo que es ideal para satisfacer las necesidades estéticas que se requieren en determinadas ocasiones, manteniendo la batería de condensadores en el mismo tipo de armario que el cuadro eléctrico general.

SERIE 1000

1000 SERIES

25 – 100 KVAR/440 V 50 Hz

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **440 V 50 Hz.**

Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 440 V.**

Contactores especiales para cortes capacitivos.

Condensadores serie TR30 trifásicos con sistema de seguridad interna.

Fusibles de protección por cada escalón.

Cables libres de halógenos.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Potencias, tensiones y escalones especiales bajo consulta.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

Exchangeable module.

The 1000 series is the ideal solution for manufacturing capacitors banks, optimising the maximum space in the cabinet.

Its innovative Rack 19" type design allows a convenient mounting, simple installation and easy maintenance.

The 1000 series fits any cabinet types available in the market due to its standard sizes. That makes it an ideal solution to include the capacitor bank inside the same cabinet as the main board.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **440 V 50 Hz.**

Admissible working voltage range: **380 – 440 V.**

Capacitor duty contactors.

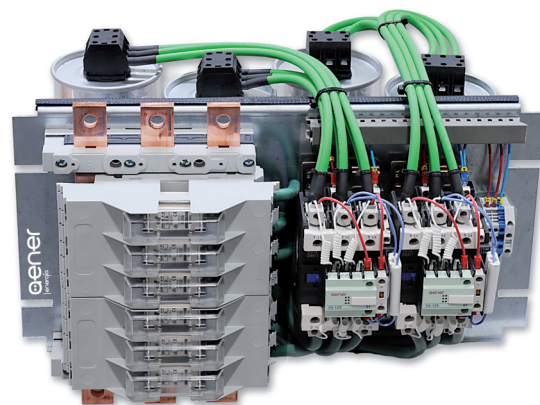
Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system.

Step protection fuses.

Halogen-free cables.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.



Serie 1000



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PEQLCS0250044051	25	440	25	320x495x320	12
PEQLCS0375044052	37,5	440	12,5 + 25	320x495x320	13
PEQLCS0500044051	50	440	50	320x495x320	15
PEQLCS0500044052	50	440	25 + 25	320x495x320	15
PEQLCS0750044052	75	440	25 + 50	320x495x320	18
PEQLCS1000044052	100	440	50 + 50	320x495x320	21

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.
It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

MÓDULOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BATERÍAS DE CONDENSADORES OEM KIT FOR THE CONSTRUCTION OF CAPACITOR BANKS

Para redes con muy alto contenido armónico > 60% THD en intensidad

Módulo extraíble.

La serie 1500 es el equipo ideal para la fabricación de baterías de condensadores para redes con muy alto contenido armónico ya que el propio equipo incorpora filtro LC.

Su innovador diseño de fijación tipo Rack 19" permite un cómodo montaje, sencilla instalación y fácil mantenimiento.

Por sus medidas estándar se adapta a cualquier armario del mercado, por lo que es ideal manteniendo la batería de condensadores en el mismo tipo de armario que el cuadro eléctrico general.

SERIE 1500 1500 SERIES 25-50 KVAR/400 V 50 Hz

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Filtro de rechazo L-C con frecuencia de sintonización 189 Hz. Otras frecuencias consultar.

Factor de sintonización: 7%.

Tensión asignada: **400 V 50 Hz.**

Rango de tensión de trabajo admisible: **380 – 400 V.**

Contactores especiales para cortes capacitivos.

Condensadores serie TR 30 trifásicos con sistema de seguridad interna.

Fusibles de protección por cada escalón. Cables libres de halógenos.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL Y CONSTRUCCIONES ESPECIALES

Potencias, tensiones, factor sintonización y escalones especiales bajo consulta.

For networks with high harmonic distortion > 60% THD in current

Exchangeable module.

The 1500 series is the ideal solution for manufacturing capacitors banks for networks with high harmonic content because it incorporates anti-resonance blocking harmonic filter reactors (detuned system).

Its innovative Rack 19" type design allows a convenient mounting, simple installation and easy maintenance.

The 1500 series fits any cabinet types available in the market due to its standard sizes. That makes it an ideal solution to include the capacitor bank inside the same cabinet as the main board.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Anti-resonance blockage harmonics filter reactors detuned at 189 Hz (for other detuned frequencies, please consult)

Detuning factor: 7%

Rated voltage: **400 V 50 Hz.**

Admissible working voltage range: **380 – 400 V.**

Capacitor duty contactors.

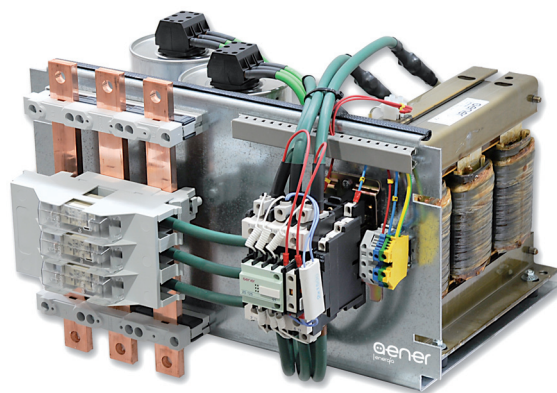
Three-phase capacitors TR30 Series with internal safety system.

Anti-resonance blockage harmonics filter reactors.

Step protection fuses. Halogen-free cables.

OPTIONAL EQUIPMENT AND NON-STANDARD EQUIPMENTS

Other power ratings, voltages, steps or frequencies available upon request.



Serie 1500



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Redes Polucionadas
Polluted nets



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Escalones Steps	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PEQLAR0250040051	25	400	25	320x495x460	28
PEQLAR0375040052	37,5	400	12,5 + 25	320x495x460	37
PEQLAR0500040051	50	400	50	320x495x460	50
PEQLAR0500040052	50	400	25 + 25	320x495x460	55

Es aconsejable, antes de elegir el equipo, hacer un exhaustivo análisis de la red y armónicos. Para valores de armónicos de tensión > 2,5% THDV consultar con nuestro departamento técnico.
It is recommended before choosing equipment to analyse the net and all possible harmonic distortions. For harmonics value > 2,5% THDV, please refer to our Technical Department.

CONDENSADORES MONOFÁSICOS DE POTENCIA SINGLE-PHASE POWER CAPACITOR

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Los condensadores de potencia AENER son fabricados totalmente libres de PCB y no contienen sustancias tóxicas. Se componen de un dieléctrico de bajas pérdidas formado por una lamina de polipropileno puro.

Los condensadores de AENER disponen de un sofisticado sistema de seguridad que interrumpe el funcionamiento del equipo al final de la vida útil.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES

Tensión asignada: **240 – 400 – 440 V 50 Hz.**

Sobre intensidad máxima admisible: 1,3 In.

Tolerancia de capacidad: -5 +10%.

Pérdidas dieléctricas: < 0,2 W / Kvar.

Expectativa de vida en condiciones óptimas de trabajo: > 120.000 h.

Temperatura admisible: Max. 55°C / Min -40°C.

Tecnología autorregenerable.

Resistencia de descarga incorporada.

Tipo de carcasa: cilíndrica en aluminio.

Sistema de fijación tornillo M12.

Sistema de conexión mediante terminal faston doble 6,3.

Sistema de seguridad incorporado.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

AENER's capacitors fitted in our equipments are totally manufactured free of PCB and do not contain toxic substances. Our capacitors consist of a low-loss dielectric formed by pure polypropylene film.

AENER's capacitors are totally protected against over voltage or ageing at the end of the capacitor's useful service life.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rated voltage: **240 – 400 – 440 V 50 Hz.**

Maximum permissible current: 1,3 In.

Tolerance of capacitance: -5 +10%.

Dielectric losses: < 0,2 W / Kvar.

Life expectancy: > 120.000 h.

Temperature range inside the equipment: Max. 55°C / Min. -40°C

Construction technology: Self-Healing.

Discharge resistance: Built-in.

Case type: cylindrical, aluminium.

Fixing system: bottom stud M12.

Conection: double faston 6,3.

Safety device: Built-in.

SERIE PM10 PM10 SERIES

1,67–5 KVAR/240–400–440 V 50 Hz



Serie PM 10



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Libre de PCB
PCB Free



Resistencia de Descarga
Discharge Resistor



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Frecuencia Frequency (Hz)	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
ICDPM2A100002405	1,67	240	50	60x140	0,5
ICDPM2A200002405	3,33	240	50	75x150	0,7
ICDPM2A033004005	1,67	400	50	40X143	0,2
ICDPM2A066004405	3,33	400	50	55x150	0,5
ICDPM2A083004405	4,17	400	50	60X150	0,5
ICDPM2A057004405	3,33	440	50	50x150	0,3
ICDPM2A066004405	4,17	440	50	55x150	0,5
ICDPM2A083004405	5	440	50	60x150	0,5

Las dimensiones de los condensadores pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.
Dimensions of capacitors can be modified without previous notice.

CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE POTENCIA THREE-PHASE POWER CAPACITOR

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

Los condensadores de potencia AENER son fabricados totalmente libres de PCB y no contienen sustancias tóxicas. Se componen de un dieléctrico de bajas pérdidas formado por una lamina de polipropileno puro.

Los condensadores de AENER disponen de un sofisticado sistema de seguridad que interrumpe el funcionamiento del equipo al final de la vida útil.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES

Tensión asignada: **240 – 400 – 440 – 525 V. 50 Hz.**

Sobre intensidad máxima admisible 1,3 In.

Tolerancia de capacidad: -5 +10%.

Pérdidas dieléctricas: < 0,2 W / Kvar.

Expectativa de vida en condiciones óptimas de trabajo: > 120.000 h.

Temperatura admisible: Max. 55°C / Min -40°C.

Tecnología autorregenerable.

Conexión interna triángulo.

Resistencia de descarga incorporada.

Tipo de carcasa: cilíndrica en aluminio.

Sistema de fijación tornillo M12.

Borna de conexión mediante tornillos.

Sistema de seguridad incorporado.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

AENER's capacitors fitted in our equipments are totally manufactured free of PCB and do not contain toxic substances. Our capacitors consist of a low-loss dielectric formed by pure polypropylene film.

AENER's capacitors are totally protected against over voltage or ageing at the end of the capacitor's useful service life.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rated voltage: **240 – 400 – 440 – 525 V 50Hz.**

Maximum permissible current: 1,3 In.

Tolerance of capacitance: -5 +10%.

Dielectric losses: < 0,2 W / Kvar.

Life expectancy: > 120.000 h.

Temperature range inside the equipment: Max. 55°C / Min. -40°C

Construction technology: Self-Healing.

Internal connection: delta. Discharge resistance: Built-in.

Case type: cylindrical, aluminium. Fixing system: bottom stud M12.

Conection: terminal block through screws.

Safety device: Built-in.

SERIE TR30 TR30 SERIES

5-30 KVAR/240-400-440-525 V 50 Hz



Serie TR 30



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Libre de PCB
PCB Free



Resistencia de Descarga
Discharge Resistor



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Frecuencia Frequency (Hz)	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
ICDTR1A092102405	5	240	50	85x180	1
ICDTR1A184202405	10	240	50	85x240	1,5
ICDTR1A230302406	12,5	240	50	100x250	2,1
ICDTR1A016604005	2,5	400	50	85X180	0,5
ICDTR1A034004405	5	400	50	85x180	0,7
ICDTR1A048005255	7,5	400	50	85X180	0,9
ICDTR1A068504405	10	400	50	75x240	1
ICDTR1A082204405	12,5	400	50	85x240	1,3
ICDTR1A100004005	15	400	50	95x250	1,5
ICDTR1A137004405	20	400	50	116x250	1,7
ICDTR1A164404405	25	400	50	116x250	2,1
ICDTR1A013704405	2,5	440	50	65x180	0,5
ICDTR1A027404405	5	440	50	85x180	0,7
ICDTR1A055004405	10	440	50	85x180	1,3
ICDTR1A068504405	12,5	440	50	75x240	1,0
ICDTR1A082204405	15	440	50	85x240	1,3
ICDTR1A109604405	20	440	50	95x250	1,5
ICDTR1A137004405	25	440	50	116x250	1,7
ICDTR1A164404405	30	440	50	116x250	2,1
ICDTR1A019305255	5	525	50	75x160	0,7
ICDTR1A038505255	10	525	50	85x180	1
ICDTR1A057805255	15	525	50	85x240	1,3
ICDTR1A077005255	20	525	50	95x240	1,7
ICDTR1A096205255	25	525	50	116x250	2,1

Las dimensiones de los condensadores pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.
Dimensions of capacitors can be modified without previous notice.

CONDENSADORES TRIFÁSICOS DE POTENCIA THREE-PHASE POWER CAPACITOR

Para redes con bajo o medio contenido armónico < 30% THD en intensidad

La serie FT40 está especialmente indicada para la compensación fija de transformadores y cargas fijas aplicando los elementos de protección y mando pertinentes. Por su formato en caja metálica es adecuado para la construcción de baterías automáticas de condensadores de gran potencia.

Los condensadores de potencia AENER son fabricados totalmente libres de PCB y no contienen sustancias tóxicas.

Los condensadores de AENER disponen de un sofisticado sistema de seguridad que interrumpe el funcionamiento del equipo al final de la vida útil.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tensión asignada: **240 – 400 – 440 – 525 – 690 – 1000 V 50 Hz.**

Sobre intensidad máxima admisible: 1,3 In.

Tolerancia de capacidad: -5 +10%

Pérdidas dieléctricas: < 0,2 W / Kvar

Expectativa de vida en condiciones optimas de trabajo: > 120.000 h.

Temperatura admisible: Max. 55°C / Min -40°C.

Tecnología autorregenerable.

Conexión interna triángulo.

Resistencia de descarga incorporada. Tipo de carcasa caja metálica.

Borna de conexión. Sistema de seguridad incorporado.

For networks with low/medium harmonic distortion < 30% THD in current

The FT40 series is equipment specially designed for the fixed electrical loads and transformers reactive energy compensation, incorporating some appropriated operating protection devices. Its design makes it the ideal component for the construction of automatic capacitor banks of high power.

AENER's capacitors fitted in our equipments are totally manufactured free of PCB and do not contain toxic substances.

AENER's capacitors are totally protected against over voltage or ageing at the end of the capacitor's useful service life.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Rated voltage: **240 – 400 – 440 – 525 – 690 – 1000 V 50 Hz.**

Maximum permissible current: 1,3 In.

Tolerance of capacitance: -5 +10%.

Dielectric losses: < 0,2 W / Kvar.

Life expectancy: > 120.000 h.

Temperature range inside the equipment: Max. 55°C / Min. -40°C

Construction technology: Self-Healing. Internal connection: Delta.

Discharge resistance: Built-in. Framework type: Prismatic.

Connection Terminal: Terminal blocks. Safety device: Built-in.

SERIE FT40 FT40 SERIES

**5- 120 KVAR/240-400-440-525-
690-1100 V 50 Hz**



Serie FT 40



Libre de Halógenos
Halogen free



No propaga llama
Do not spread flame



Libre de PCB
PCB Free



Resistencia de Descarga
Discharge Resistor



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Potencia Power (Kvar)	Tensión Voltage (V)	Frecuencia Frequency (Hz)	Dimensiones Dimensions (mm)	Peso Weight (Kg)
PEQF400050024051	5	240	50	420 x 150 x 110	5
PEQF400100024051	10	240	50	470 x 260 x 130	7,5
PEQF400200024051	20	240	50	470 x 260 x 130	9
PEQF400250024051	25	240	50	470 x 260 x 130	10
PEQF400050040051	5	400	50	420 x 150 x 110	5
PEQF400075040051	7,5	400	50	420 x 150 x 110	5
PEQF400100040051	10	400	50	420 x 150 x 110	5
PEQF400125040051	12,5	400	50	420 x 150 x 110	5,5
PEQF400150040051	15	400	50	420 x 150 x 110	5,5
PEQF400200040051	20	400	50	470 x 260 x 130	8
PEQF400250040051	25	400	50	470 x 260 x 130	8
PEQF400300040051	30	400	50	470 x 260 x 130	9
PEQF400400040051	40	400	50	470 x 260 x 130	10
PEQF400500040051	50	400	50	470 x 260 x 130	10,5
PEQF400600040051	60	400	50	470 x 260 x 130	11,5
PEQF400700040051	70	400	50	470 x 340 x 200	15
PEQF400800040051	80	400	50	470 x 340 x 200	16
PEQF400900040051	90	400	50	470 x 340 x 200	17
PEQF401000040051	100	400	50	470 x 340 x 200	18
PEQF401200040051	120	400	50	470 x 340 x 200	20
PEQF400050044051	5	440	50	420 x 150 x 110	4,5
PEQF400075044051	7,5	440	50	420 x 150 x 110	4,5
PEQF400100044051	10	440	50	420 x 150 x 110	5
PEQF400125044051	12,5	440	50	420 x 150 x 110	5
PEQF400150044051	15	440	50	420 x 150 x 110	5
PEQF400200044051	20	440	50	470 x 260 x 130	7,5
PEQF400250044051	25	440	50	470 x 260 x 130	7,5
PEQF400300044051	30	440	50	470 x 260 x 130	8,5
PEQF400400044051	40	440	50	470 x 260 x 130	9,5
PEQF400500044051	50	440	50	470 x 260 x 130	10
PEQF400600044051	60	440	50	470 x 260 x 130	10
PEQF400700044051	70	440	50	470 x 340 x 200	14
PEQF400800044051	80	440	50	470 x 340 x 200	15
PEQF400900044051	90	440	50	470 x 340 x 200	16
PEQF401000044051	100	440	50	470 x 340 x 200	17,5
PEQF401200044051	120	440	50	470 x 340 x 200	19
PEQF400100052551	10	525	50	420 x 150 x 110	5
PEQF400200052551	20	525	50	470 x 260 x 130	8
PEQF400300052551	30	525	50	470 x 260 x 130	8
PEQF400400052551	40	525	50	470 x 260 x 130	10
PEQF400500052551	50	525	50	470 x 260 x 130	10,5
PEQF400250069051	25	690	50	470 x 260 x 130	8
PEQF400500069051	50	690	50	470 x 260 x 130	10
PEQF400250110051	25	1100	50	470 x 260 x 130	10,5
PEQF400500110051	50	1100	50	470 x 340 x 200	15

Las dimensiones de los condensadores pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso. Para otras potencias, tensiones o frecuencias consultar.
Dimensions of capacitors can be modified without previous notice. Other power ratings, voltages or frequencies available upon request.

Regulador energía reactiva PFR-200

Regulador especialmente diseñado para comandar cargas reactivas de pequeña potencia. Por su reducido tamaño y fácil montaje sobre carril DIN es idóneo para ser utilizado en la corrección del factor de potencia de pequeñas instalaciones.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Control mediante microprocesador.
Cinco niveles del valor C/K para un mejor ajuste de la potencia reactiva.
Detección automática de la orientación del TC.
Disponible en 1 escalón.
Piloto señalización de funcionamiento / detección reactiva.
Montaje carril DIN.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Entrada de tensión: **400 V $\pm$ 10%**.
Consumo: < 3 VA.
Entrada de corriente: 5 A.
Retardo conexión: 5 seg.
Retardo desconexión: 10 seg.
Dimensiones: 105 x 36 x 75 mm.
Sujeción mediante carril DIN 35 mm.

Reactive energy controller PFR-200

Controller specially designed for small reactive charges. Its reduced size and easy DIN mounting makes it the ideal tool for the power factor correction of small installations.

MAIN CHARACTERISTICS

Operated by a powerful micropocessor.
Five levels of the C/K value for a better adjustment.
Automatic detection of the current transformer set up (orientation).
Single-step available.
On-line indicator lamp (working / reactive power detection).
DIN rail mount

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage input: **400V $\pm$ 10%**.
Power supply consumption: < 3 VA.
Current input: 5A.
Switch-on interval: 5 sec.
Switch-off interval: 10 sec.
Dimensions: 105 x 36 x 75 mm.
DIN rail mount 35mm

SERIE PFR-200 PFR-200 SERIES

1 Escalón
1 Step



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



REGULADORES DE ENERGÍA REACTIVA REACTIVE ENERGY CONTROLLER

Regulador energía reactiva PFR-6/PFR-12

Los nuevos reguladores de energía reactiva de AENER PFR-6/PFR-12 constituyen un avance más en el mundo de la medida y la gestión del factor de potencia. Su sencillo manejo, su potente microprocesador y un diseño actual convierten este modelo en una magnífica alternativa. Una pantallas LCD que indica el factor de potencia y un indicador de escalón conectado están incluidos de serie.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Control mediante microprocesador.
Múltiples lecturas.
Ajuste automático C/K.
Display digital. Secuencia conmutación autoadaptable en función de la potencia programada en cada escalón. Rotación escalones mismo valor para un desgaste similar.
Dos modos funcionamiento automático y manual. Display digital. Diseño innovador y actual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Entrada de tensión: **400 V $\pm$ 10%**.
Consumo: 5 VA.
Entrada de corriente: 5 A. Entrada de corriente máxima: 5,5 A.
Sensibilidad corriente mínima: 60 mA.
Retardo conexión/desconexión programable: 1 – 250 seg.
Rango TC: 30/5 A hasta 5.000/5 A.
Secuencia conmutación autoadaptable: (1:1:1..., 1:2:2..., 1:2:4...,etc).
Dimensiones: 144 x 144 X 60 mm. Rango temperatura trabajo: -25°C + 50°C .
Grado de protección: IP 40.

Reactive energy controller PFR-6/PFR-12

The AENER'S new reactive power controllers PFR-6/PFR-12 are one step further in the world of measurement and management of power factor. Easy to use, powerful microprocessor and a modern design make this model a wonderful alternative. An LCD screen that indicates the power factor and a connected step's indicator are included as standard.

MAIN CHARACTERISTICS

Operated by a powerful micropocessor.
Multiple readings (RMS measurement). Automatic setting of the C/K value.
Digital display.
Self-adapting switching sequence (depending on the rated power of the step).
Rotative connection of same powered steps for an uniformed usage.
Two working modes: automatic and manual. New innovative design.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage input: **400 V $\pm$ 10%**.
Power supply consumption: 5 VA.
Current input: 5A.
Current input maximum: (sinewave) 5,5 A.
Current input minimum: 60mA.
Programmable switch-on / switch-off: 1 – 250 sec.
CT range: 30/5 A up to 5.000/5A.
Self-adapting switching sequence: self adapting: (1.1.1... -1.2.2... -1.2.4... , etc.).
Dimensions: 144x144x60 mm. Temperature range: -25°C / $+50^{\circ}\text{C}$.
Protection level: IP40.

SERIE PFR-6/PFR-12 PFR-6/PFR-12 SERIES

6/12 Escalones
6/12 Steps



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Regulador de Energía Reactiva V170

El regulador AENER V170 está equipado con un sistema innovador de ajuste automático que asegura la detección y parametrización de los campos o medidas del mismo. Podemos decir que es un regulador totalmente inteligente. Además incorpora el revolucionario sistema AUTOINSTALL que detecta y corrige de manera automática la instalación del transformador de corriente (fase y orientación).

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Control mediante microprocesador. Auto programación.
Reconoce automáticamente el valor primario del transformador de corriente.
Ajuste automático del valor C/K. Display digital.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Entrada de tensión: **380 V – 440 V (Min - Max)**.
Frecuencia: 50/60 Hz.
Entrada de corriente: 5 A.
Entrada de corriente máxima: 5,5 A sinusoidal.
Entrada de corriente mínima: 100 mA.
FP: 1 predeterminado desde fábrica.
Intervalo de conmutación programable.
Secuencia de conmutación autoadaptable.
Dimensiones: 96 x 48 x 70 mm. Peso aproximado: 80 gr.

Reactive Energy Controller V170 SERIES

The AENER's controllers V170 series is fully equipped with an innovated automatic adjustment system which detect and automatically adjust the main parameters. It is a totally intelligent controller. It comes equipped with the innovative AUTOINSTALL system which automatically detects and corrects the current transformer set up (phase and orientation).

MAIN CHARACTERISTICS

Controlled by an advanced microprocessor. Auto programmable.
Recognize automatically the primary value of the current transformer.
Automatic setting of the C/K value. Digital display.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage input: **380 – 440 (Min - Max)**.
Frequency: 50/60 Hz.
Current input: 5A.
Current input maximum: 5,5 A. (sinewave)
Current input minimum: 100mA.
Objective FP: 1 (factory adjustment).
Programmable commutation intervals and reconnection delay time.
Self-adapting switching sequence.
Dimensions: 96 x 48 x 70 mm.
Weight (approx.): 80 gr.

SERIE V170 V170 SERIES

4 Escalones

4 Steps



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Autoinstalable
Auto installed



REGULADORES DE ENERGÍA REACTIVA REACTIVE ENERGY CONTROLLER

Reguladores de Energía Reactiva V450 – V650

Los reguladores AENER V450 y V650 están equipados con la última generación de microprocesadores e incorpora sofisticadas funciones de alarmas y control que protegen a los condensadores frente a trabajos anormales o en condiciones especialmente severas.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Control mediante microprocesador. Múltiples lecturas.
Corrección automática de la orientación del transformador de corriente.
Ajuste automático del C/K. Función inteligente de alarmas. Tensión de entrada y medida separadas. Dos modos de control manual. Display digital.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de trabajo: **100 V – 690 Vrms**.
Tensión de alimentación: 230-240 V y 115-120 V $\pm 10\%$ (seleccionable).
Frecuencia: 50/60 Hz. Entrada de corriente: 5 A.
Entrada de corriente máxima: 5,5 A sinusoidal. Entrada de corriente mínima: 100 mA.
Ajuste FP: 0,50 ind / 0,50 cap.
Alarmas ajustables sobretensión, FP bajo, sobre corriente armónica, sobre calentamiento, etc.
Rango TC: 5/5 A hasta 12.000/5 A.
Lecturas: PF, V, Kvar necesarios para obtener valor programado, THC %, °C.
Intervalo de conmutación y tiempo de reconexión programables.
Secuencia de conmutación auto adaptable.
Dimensiones: 96 x 96 x 50 mm tipo V450, 144 x 144 x 50 mm tipo V650.
Peso aproximado: 450 gr. tipo V450, 680 gr. tipo V650.

Reactive Energy Controller V450 – V650

The Aener's controllers V450 – V650 are equipped with the newest generation of microprocessors and they are incorporating alarms and sophisticated control functions which ensure the capacitors protection against serious or non-normal working conditions.

MAIN CHARACTERISTICS

Operated by a powerful microprocessor. Automatic correction of the Current Transformer (CT). Multiple readings (RMS measurement). Intelligent alarm functions. Separate measurement and power supply inputs. Two manual control modes. Safety dual-level digital programming. Digital display.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage input: **100 V - 690 Vrms**.
Supply voltage: 230-240 V and 115-120 V $\pm 10\%$ (selectable).
Frequency: 50/ 60 Hz.
Current input: 5A.
Current input maximum: (sinewave) 5,5 A. Current input minimum: 100mA.
Power Factor adjustment: 0,50 Ind. / 0,50 cap.
Adjustable alarms: over voltage, low power factor, over current (harmonics), over temperature, etc. CT range: 5/5 A up to 12.000/5A.
Readings: PF, V, Δ kvar, THC %, °C.
Programmable commutation intervals and reconnection delay times.
Self-adapting switching sequence.
Dimensions: 96 x 96 x 50 mm (type 450), 144 x 144 x 50 mm (type 650).
Weight (approx.): 0,450 kg (type 450), 0,680 kg (type 650).

SERIE V450-V650 V450-V650 SERIES

6 escalones V450
6 y 12 escalones V650
6 steps V450
6 and 12 steps V650



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



¿ Por qué un contactor especial para condensadores de potencia?

En el momento exacto de la conexión, un condensador puede tomar forma efectiva de cortocircuito. En el caso de condensadores conectados de manera escalonada, en una batería automática, pueden llegar a generar un pico de conexión de 180 veces la corriente nominal de cada uno de los pasos.

Ese impulso de corriente de tan alta magnitud no es deseado en las instalaciones y puede fundir los contactos de potencia de los contactores estándar así como dañar los propios condensadores. Por esta razón recomendamos utilizar contactores especiales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES

Tensión de aislamiento: 690 V.

Tensión máxima de trabajo: 525 V.

Tolerancia de voltaje: -20 +10%.

Expectativa de vida en condiciones óptimas de trabajo: > 200.000 maniobras.

Maniobras / hora: 120.

Temperatura admisible: Max. 45°C / Min. -5°C.

Why special capacitor duty contactor?

During the exact moment of switching, a capacitor effectively appears as short circuit. In case of multi-stage capacitor, for automatic capacitor banks, the in-rush current greater than 180 times the rated capacitor current can occur.

Such large-current of such high magnitude is undesirable and likely to weld main contacts of standard duty contactors and even damage capacitors. It is, there for, advisable to use our special capacitor duty contactors.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rated insulation voltage: 690V.

Maximum working voltage: 525V.

Voltage tolerance: -20 +10%.

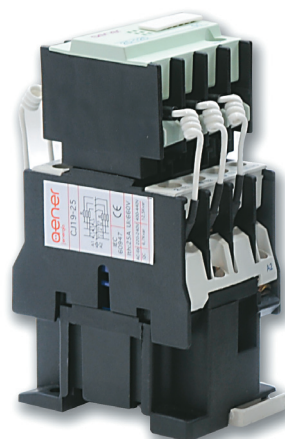
Life expectancy under optimal conditions: > 200.000 times.

Operation frequency: 120.

Admissible temperature: Max. 45°C / Min. -5°C.

SERIE CJ19 CJ19 SERIES

6,7-50 KVAR/240-400-440 V 50 Hz



Serie CJ19



Asesoramiento técnico
Technical advice



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

Código Code	Tipo Type	Intensidad Current A	Potencia AC6b 220-240 V Rating Power AC6b 220-240 V	Potencia para AC6b 400-440V Rating Power AC6b 400-440V Kvar	Peso Weighty gr
ICT01250440P711C	CJ19-25	18	6,7	12,5	450
ICT01670440P711C	CJ19-32	24	8,5	16,7	600
ICT02000440PT11C	CJ19-43	29	10	20	630
ICT02500440PT11C	CJ19-50	36	15	25	630
ICT03330440P712C	CJ19-63	48	20	33,3	1300
ICT04000440P712C	CJ19-80	58	25	40	1300
ICT05000440P712C	CJ19-120	72	30	50	1650

Para otras potencias, frecuencias o tensiones consultar.
Other power ratings, voltage or frequencies upon request.

REACTANCIAS TRIFÁSICAS DE RECHAZO DE ARMÓNICOS

THREE-PHASE ANTI-RESONANCE HARMONICS FILTER REACTORS

Para redes con alto contenido armónico > 60% THD en intensidad

El desplazamiento de la frecuencia de resonancia a una frecuencia de valor inferior a la del armónico predominante de una red eléctrica se consigue añadiendo una reactancia adecuada en serie con un condensador.

La utilización de reactancias AENER permite reducir notablemente los armónicos de las instalaciones, tanto cargas lineales como en las fuentes (transformadores y generadores). La instalación de las baterías de condensadores con filtros en los cuadros secundarios permite que la circulación de los armónicos se limite a circular entre las cargas generadoras de perturbaciones y la batería, eliminando por tanto esa circulación del resto de la instalación. De ahí el concepto de filtrar lo más cerca posible de las cargas generadoras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES

Tensión de trabajo: **400 V 50 Hz**.
Factor de sintonización: 7%.
Frecuencia de resonancia: 189 Hz.
Tolerancia de la inductancia: $\pm 3\%$.
Linealidad: 1,75 In.
Tensión de ensayo: 3.000 V.
Aislamiento térmico clase: F / 155 °C.
Temperatura ambiente máxima: + 45° C.
Grado de protección: IP00.

For networks with high harmonic distortion > 60% THD in current

The transferring of the resonance frequency to a frequency value lower than that of the predominant harmonic is achieved by adding an inductance in parallel to the capacitor.

The using of Aener reactors allows to reduce sensibly the harmonics in the installation for both linear loads and in the sources (transformers and generators). With the installation of capacitor banks equipped with harmonic filters the harmonics circulate between the generating loads and the capacitor bank eliminating, this way, the harmonics from the rest of the installation. This is the reason behind the importance of filtering the harmonics as close as possible to the generating loads

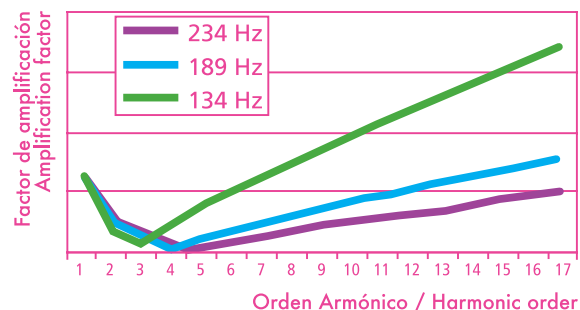
TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rated voltage: **400 V 50 Hz**.
Detuning factor: 7%.
Resonance frequency: 189 Hz.
Inductance tolerance: $\pm 3\%$.
Linearity: 1,75 In.
Test voltage: 3.000 V.
Thermal isolation: Class F / 155° C.
Ambient temperature: + 45° C.
Protection level: IP00.

SERIE CU

CU SERIES

10-50 KVAR/400 V 50 Hz



Serie CU



Asesoramiento técnico
Technical advice



Sistema de seguridad
Safety system



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Redes Polucionadas
Polluted nets

Código Code	Intensidad a 50 Hz Current 50 Hz A	Inductancia Inductance mH	Potencia para 400V Power 400V Kvar	Peso Weight Kg
IRTC010004005189	14,57	3,830	10	6
IRTC012504005189	18,21	3,066	12,5	8
IRTC015004005189	21,85	2,566	15	9
IRTC025004005189	36,42	1,533	25	16
IRTC050004005189	72,84	0,767	50	30

Para otras potencias, tensiones o frecuencias consultar.
Other power ratings, voltages or frequencies upon request.

AUTOMÁTICOS MAGNETOTÉRMICOS
AUTOMATIC MAGNETO-THERMIC CIRCUIT BREAKERS

Código / Code	Intensidad A / Current A
IMGMG03MCCB00063	63
IMGMG03MCCB00100	100
IMGMG03MCCB00160	160
IMGMG03MCCB00250	250
IMGMG03MCCB00315	315
IMGMG03MCCB00400	400
IMGMG03MCCB00630	630
IMGMG03MCCB00800	800
IMGMG03MCCB01000	1000
IMGMG03MCCB01250	1250
IMGMG03MCCB01600	1600
IMGMG03MCCB02000	2000
IMGMG03MCCB02500	2500

INTERRUPTORES TRIPOLARES CORTE EN CARGA
THREE-POLE ON-LOAD CIRCUIT BREAKERS

Código / Code	Intensidad A / Current A
IININS50000160B	160
IININS50000250P	250
IININS50000315P	315
IININS50000400P	400
IININS50000630P	630
IININS50000800P	800
IININS50001000P	1000
IININS50001250P	1250
IININS50001600P	1600
IININS50002000P	2000
IININS50002500P	2500

ACCESORIOS
ACCESSORIES

INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS + DIFERENCIAL
AUTOMATIC MAGNETO-THERMIC CIRCUIT BREAKERS + RCD

Código / Code	Intensidad A / Current A
PEQADF03CDCB0063	63
PEQADF03CDCB0100	100
PEQADF03CDCB0125	125
PEQADF03MCCB0160	160
PEQADF03MCCB0250	250
PEQADF03MCCB0315	315
PEQADF03MCCB0400	400
PEQADF03MCCB0630	630
PEQADF03MCCB1000	1000
PEQADF03MCCB1250	1250
PEQADF03MCCB1600	1600
PEQADF03MCCB2500	2500

ACCESORIOS



Asesoramiento técnico
Technical advice



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center

TRANSFORMADORES DE INTENSIDAD CURRENT TRANSFORMERS

Primario pasante / Bus-Bar

Código Code	Primario A Primary A	VA Clase 1 VA Class 1	Dimensiones (Ø) Cable (Ø)
ITIP00505030100100	50/5	1	20 mm
ITIP00755030100150	75/5	1,5	20 mm
ITIP01005040100300	100/5	2.5	30 mm
ITIP01505040100500	150/5	5	30 mm
ITIP02005040100500	200/5	5	30 mm
ITIP03005040101000	300/5	10	30 mm
ITIP04005060201000	400/5	10	40 mm
ITIP05005060201500	500/5	15	40 mm

Núcleo abierto / Split-core

Código Code	Primario A Primary A	VA Clase 1 VA Class 1	Dimensiones Bar
ITIA01005030200250	100	2,5	30 x 20
ITIA02505080500250	250	2,5	80 x 50
ITIA05005080500500	500	5	80 x 50
ITIA07505080801000	750	10	80 x 80
ITIA10005120801500	1000	15	120 x 80
ITIA15005160802000	1500	20	160 x 80
ITIA20005160802000	2000	20	160 x 80

Transformadores sumadores Summation Transformers

Código Code	Relación Ratio	VA Clase 0,5 VA Class 0,5
ITS2	5 + 5 / 5	10 VA
ITS3	5 + 5 + 5 / 5	10 VA

TRANSFORMADORES DE MANIOBRA CONTROL AUXILIAR CIRCUIT TRANSFORMERS

Código Code	Potencia VA Rated power VA	Modelo y rango de potencia Type and power range
ITC4402300631000	63	Serie 50 todas potencias 50 Series
ITC4402301001000	100	Serie 200 hasta 85 Kvar 200 Series up to 85 Kvar
ITC4402301601000	160	Serie 200 90 Kvar 200 Series 90 Kvar
		Serie 300 todas potencias 300 Series
		Serie 2000 hasta 250 Kvar 2000 Series up to 250Kvar
ITC4002302501000	250	Serie 2000 de 275 a 400 Kvar 2000 Series from 275 up to 400 Kvar
ITC4002304001000	400	Serie 2000 de 450 a 750 Kvar 2000 Series from 450 up to 750 Kvar
ITC4002305001000	500	Serie 2000 800 Kvar 2000 Series 800 Kvar

Sistema de Alimentación Ininterrumpida de pequeña potencia adecuado para ordenadores personales, pequeñas redes informáticas, redes de área local (LAN), estaciones de trabajo, terminales punto de venta, cajas de supermercados, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Microprocesador con control digital.
Amplia tolerancia de tensión de entrada y frecuencia.
AVR.
Frecuencia de salida automática.
Pantalla LCD y alarmas acústicas.
Autodiagnóstico mediante el arranque.
Compatibles con generadores.
Protección ante, sobretensiones, cortocircuitos y sobrecargas.
Gestión inteligente de baterías.
RS232 / USB (opcional).

This small UPS is the ideal solution for personal computers, small computer Networks, small scale exchange, workstations, supermarket POS machines, etc.
Its attractive LCD display provides the user with all the information needed.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Microprocessor-based digital control.
Wide input voltage and frequency windows.
AVR.
Automatically distinguishing output frequency.
LCD display and audible alarm features.
Self-diagnosis on start-up.
Overvoltages short circuit and overload protection.
Compatible with generators.
Cut off when no load connected.
Intelligent battery management.
Battery capacity and load capacity display.
RS232/USB (optional).

SERIE AE200 LCD AE200 LCD SERIES 500-1500 VA



Serie
AE200 LCD



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice

Código / Code	PSAIL1MM00005230	PSAIL1MM00010230	PSAIL1MM00015230
Torre / Tower	PSAIR2MM00005230	PSAIR2MM00010230	PSAIR2MM00015230
Rack 19" / Rack Mount			
Potencia (VA) / Power	500 VA	1000 VA	1500 VA
Potencia (W) / Power	300 W	600 W	900 W
Entrada / Input			
Fase / Phase	Monofásico + N / Single Phase + N		
Tensión / Voltage	100-110-120-220-230- 240 Vac ± 25%		
Frecuencia / Frequency	45-55 Hz ±1 Hz / 55-65 Hz ± 1 Hz		
Salida / Output			
AVR	Si / Yes		
Tensión / Voltage	100-110-120-220-230- 240 Vac ± 10%		
Frecuencia / Frequency	Modo CA: Comprueba la instalación / Modo batería: 50/60 Hz ± 0,5 Hz AC Mode: Track the utility / Battery Mode: 50/60 Hz ± 0,5 Hz		
Forma de onda / Wave form	CA: Onda sinusoidal; Inversor: Onda cuadrada / Sine Wave (Mains); Modified Sine Wave (Battery)		
Protección corto-circuito / Short Circuit Protection	Modo CA: Fusible / Modo batería: desconexión inmediata y conexión en modo fallo AC Mode: Fuse / Battery mode: Shutdown Immediately and Switch to Fault Mode		
Factor de cresta / Crest Factor	3:1 (Max)		
Tiempo de transferencia / Transfer Time	2-7 ms		
Batería / Battery			
Tipo / Model	Batería de ácido de plomo sellada sin mantenimiento / Sealed Lead-acid, Maintenance-free		
Tensión de batería / DC Voltage	12 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
Configuración / Configuration	1 x 7 Ah / 12 V	2 x 7 Ah / 12 V	2 x 8 Ah / 12 V
Corriente de carga / Charge Current	350 mA – 1,2 A		
Autonomía / Back-up Time	> 3 Min		
Otros / Others			
Protección contra sobretensiones / Surge Protection	320 Joules		
Comunicación / Communication	RS232 / USB (Optional)		
Ruido (1 m.) / Audible Noise (at 1 m)	< 45 dB		
Temperatura / Temperature	0 – 40 °C		
Humedad relativa / Relative Humidity	0% - 90%		
Altitud / Altitude	< 1500 m		
Temperatura de almacenamiento / Storage Temperature	- 25 a 55° C/- 25 up to 55° C		
Dimensiones (mm) / Dimensions (mm)			
Torre / Tower	340x95x165	400x125x220	420x125x220
Rack 19" / Rack Mount	350x480x88	350x480x150	350x480x150
Peso neto (Kg) / Net Weight (Kg)	5,5	10,1	13,5

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
All specifications subject to change without notice.

Sistema de Alimentación Ininterrumpida de pequeña/media potencia adecuado para ordenadores personales, pequeñas y medianas redes informáticas, redes de área local (LAN), estaciones de trabajo, terminales punto de venta, cajas de supermercados, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Potente microprocesador con control digital.
Amplia tolerancia de tensión de entrada y frecuencia.
AVR máxima precisión.
Pantalla LCD y alarmas acústicas.
Autodiagnóstico mediante el arranque.
Sustitución de baterías sin interrupción.
Protección ante sobretensiones, cortocircuitos y sobrecargas.
Software de gestión.

This small/medium sized UPS is the ideal solution for personal computers, small computer networks, small scale exchange, workstations, supermarket POS machines, etc.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Microprocessor-based digital control.
Wide input voltage and frequency range.
Fully AVR.
Audible alarms.
Self-detection on start-up.
Battery replacement without interruption.
Cold start available.
Overvoltages short circuit and overload protection.
Software monitoring feature.

SERIE AE300 AE300 SERIES 2000-3000 VA



Serie AE300



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice

Código / Code	PSAIL2MM00020230	PSAIL2MM00030230
Potencia (VA) Power	2000 VA	3000 VA
Potencia (W) Power	1200 W	1800 W
Entrada / Input		
Fase / Phase	Monofásico + N / Single-phase + N	
Tensión / Voltage	220-230- 240 Vac ± 25%	
Frecuencia / Frequency	50-60 Hz ± 10 %	
Salida / Output		
Tensión / Voltage	220-230-240 Vac ± 10%	
Frecuencia / Frequency	50/60 Hz ± 2%	
Forma de onda / Wave form	CA: Onda sinusoidal / Inversor: Onda cuadrada Sine Wave (Mains) / Modified Sine Wave (Battery)	
Enchufe de salida Sockets / Sockets	Schuko (seleccionable / selectable)	
Tiempo de transferencia / Transfer time	2-7 ms	
Batería / Battery		
Tipo / Model	Batería de ácido de plomo sellada sin mantenimiento Sealed lead-acid, maintenance-free	
Tensión de batería / DC Voltage	36 Vdc	36 Vdc
Configuración / Configuration	3 x 9 Ah / 12 V	6 x 7 Ah / 12 V
Tiempo de recarga / Recharge time	10 horas (90 %) / 10 hours (90%)	
Autonomía / Backup time	10-30 minutos (dependiendo de la carga y modelo) 10-30 minutes (depending on load and model)	
Otros / Others		
Transformador / Transformer	Tipo E / E Transformer	
Sobrecarga en modo CA Overload in AC Mode	Fusible a la entrada y sistema de protección de sobrecarga: 120% durante 30 segundos y conexión bypass Input fuse and overload protection system: 120% overload for 30 seconds, then switch to bypass.	
Sobrecarga en modo batería Overload in Battery Mode	Limitación interna de corriente y sistema de protección de sobrecarga: 120% durante 30 segundos, alarma sonora y autodesconexión Internal current limitation and overload protection system: 120% overload for 30 seconds, then continuous beep and auto shutdown.	
Rendimiento / Efficiency	> 82% (Modo batería / Battery Mode)	
Pantalla LCD / LCD Display	Tensión de entrada y salida, frecuencia, capacidad batería y carga AC, Bypass, Battery Capacity, Load Capacity and Operation Status	
Comunicación / Communication	RS232 / USB (Opcional / Optional)	
Protección Tel/módem / Surge protection	RJ11 / RJ45 (Opcional / Optional)	
Ruido (1 m) / Audible Noise (at 1 m.)	< 50 dB	
Temperatura / Temperature	0 – 40 °C	
Humedad / Humidity	10% - 90%	
Dimensiones (mm) Dimensions	465x190x330	465x190x330
Peso neto (Kg) Net Weight	21,2	37,0

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso
All specifications subject to change without notice

Sistema de Alimentación Ininterrumpida de pequeña y mediana potencia con tecnología On-Line de última generación adecuado para centros de servidores centralizados, centros de control de datos, dispositivos médicos, dispositivos de emergencias (alarmas, luces), centros de repetición de comunicaciones, gestión de supermercados, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tecnología On-Line de alta frecuencia y doble conversión.
Amplia tolerancia de tensión de entrada y frecuencia.
Tecnología de control digital.
Función paralelo redundante disponible para 6–10 KVA bajo demanda.
Auténtica salida de onda sinusoidal con menos de 3% THD.
Pantalla LCD y alarmas acústicas.
Autodiagnóstico mediante el arranque.
Posibilidad de ampliación del tiempo de autonomía.
Protección ante sobretensiones, cortocircuitos y sobrecargas.
Gestión inteligente de baterías.
Velocidad del ventilador variable en función de la variación de carga.
Filtros de ruido EMI-RFI.
RS232.
Programa de apagado y reinicio.

Small and medium-powered UPS ideal for centralized Server centres, mainframe, network control centres, computing centres, emergency services, medical services, communications devices, supermarkets, etc.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

True on-line dual conversion design.
Wide input voltage window.
Digital control technology.
N+1 redundancy parallel function available for 6–10 KVA upon demand.
True sine wave output with less than 3% THD.
Overload, on-line, battery status LCD display.
Self-detection on start-up.
Extendable back-up time.
Overvoltages short circuit and overload protection.
Advanced battery management.
Fan speed automatically changes as load varies.
EMI/RFI noise filter.
RS232.
Shutdown & restart schedule.

SERIE AE900

AE900 SERIES

1 KVA–10 KVA I/I



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice



Código / Code	PSAOL1MM0 0010230	PSAOL1MM0 0020230	PSAOL1MM0 0030230	PSAOL2MM0 0060230	PSAOL2MM0 0100230
Potencia (VA) Power	1 KVA	2 KVA	3 KVA	6 KVA	10 KVA
Potencia (W) Power	700 W	1,4 K W	2,1 K W	4,2 KW	7 KW
Entrada / Input					
Rango de tensión / Voltage range	120 Vac-300 Vac (50 % carga / 50 % load) 165 Vac-300 Vac (100 % carga / 100 % load)			176-276 Vac	
Frecuencia / Frequency	45,5 Hz – 54,5 Hz				
Factor de potencia / Power factor	> 0,95				
Batería / Battery					
Tipo / Model	Batería de ácido de plomo sellada, sin manteniminto / Sealed lead-acid, free maintenance				
Tensión / Voltage	36 Vdc	96 Vdc		240 Vdc	
Configuración / Configuration	3 x 7 Ah / 12 V	8 x 7 Ah / 12 V		20 x 7 Ah / 12 V	20 x 9 Ah / 12 V
Corriente de carga / Charge current	1 A – 7,5 A				
Tiempo de recarga / Recharge time	90 % después de 8 horas / 90% capacity alter 8 hours				
Salida / Output					
Tensión / Voltage	220 / 230 / 240 Vac ± 3%				
Frecuencia / Frequency	50/60 Hz ± 0,5 Hz				
Distorsión armónica / THD	< 3 % (Carga lineal) / < 5 % (Carga no lineal) / < 3 % (Linear load) / < 5% (Non-linear load)				
Forma de onda / Wave form	Auténtica onda sinusoidal / True sine wave				
Cortocircuito / Short-circuit	El SAI desconecta la salida automáticamente y emite alarma sonora / UPS turns off output and alarm				
Factor de cresta / Crest factor	3:1				
Capacidad de sobrecarga / Overload capability	110 %-150 %: Conexion a bypass después de 1 minuto / > 150 %: Desconexión después de 200 ms. 110 %-150 %: Switch to bypass alter 1 min / > 150 %: Shut down alter 200ms			110 %-150 %: 10 min. > 150 %: 1 min.	
Rendimiento / Efficiency	> 85 %				
Otros / Others					
Comunicación / Communication	RS232 / SNMP (Opcional / Optional)				
LCD / LED	Tensión de red, inversor, bypass, batería, carga, modo batería, frecuencia e indicador de fallo del SAI Utility, inverter, bypass, battery, load, battery mode, frequency and UPS fault indicator				
Alarma – Descarga batería / Alarm – Battery discharge	Fallo de red: 1 pitido cada 4 seg. / Batería baja: 1 pitido cada 1 seg. Utility failure: 1 beep each 4 sec. / Low battery: 1 beep each 1 sec.				
Fallo del SAI / UPS abnormal	Pitido continuo y led rojo iluminado / Continuous beep and red led on				
Ruido / Noise level	< 55 dB				
Temperatura / Temperature	0 – 40 °C				
Humedad relativa / Humidity	10% - 90%				
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature	- 25 a 55° C / - 25 up to 55° C				
Dimensiones (mm) / Dimensions	215 x 145 x 415	330 x 190 x 470	330 x 190 x 470	730 x 260 x 560	730 x 260 x 560
Peso neto (kg) / Net Weight	12,3	28	30	86,3	90

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso
All specifications subject to change without notice

Sistema de Alimentación Ininterrumpida de pequeña y mediana potencia con tecnología On-Line de última generación adecuado para centros de servidores centralizados, centros de Control de datos, dispositivos médicos, dispositivos de emergencias (alarmas, luces), centros de repetición de comunicaciones, gestión de supermercados, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Montaje sobre bastidor 19".
Tecnología On-Line de alta frecuencia y doble conversión.
Amplia tolerancia de tensión de entrada y frecuencia.
Tecnología de control digital.
Auténtica salida de onda sinusoidal con menos de 3% THD.
Pantalla LCD y alarmas acústicas.
Autodiagnóstico mediante el arranque.
Posibilidad de ampliación del tiempo de autonomía.
Protección ante sobretensiones, cortocircuitos y sobrecargas.
Gestión inteligente de baterías.
Velocidad del ventilador variable en función de la variación de carga.
Filtros de ruido EMI-RFI.
RS232.
Programa de apagado y reinicio.

Small and medium-powered UPS ideal for centralized Server centres, mainframe, network control centres, computing centres, emergency services, medical services, communications devices, supermarkets, etc.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

19 inch rack-mount.
True on-line dual conversion design.
Wide input voltage window.
Digital control technology
True sine wave output with less than 3% THD.
LCD display and acoustic alarm.
Self-detection on start-up.
Extendable back-up time.
Overvoltage short circuit and overload protection.
Advanced battery management.
Fan speed automatically changes as load varies.
EMI/RFI noise filter.
RS232.
Shutdown & restart schedule.

SERIE AE900 RACK AE900 RACK SERIES

1 KVA- 10 KVA I/I



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice



Código / Code		PSAOR1MM0 0010230	PSAOR1MM0 0020230	PSAOR1MM0 0030230	PSAOR1MM0 0060230	PSAOR1MM0 0100230
Potencia (kVA) Power		1 KVA	2 KVA	3 KVA	6 KVA	10 KVA
Potencia (W) Power		700 W	1,4 K W	2,1 K W	4,2 KW	7 KW
Entrada / Input						
Rango de tensión / Voltage range		120 Vac-300 Vac (50 % carga / 50 % load) 165 Vac-300 Vac (100 % carga / 100 % load))			176-276 Vac	
Frecuencia / Frequency		45,5 Hz – 54,5 Hz				
Factor de potencia / Power factor		> 0,95				
Batería / Battery						
Tipo / Model		Batería de acido de plomo sellada, sin mantenimiento / Sealed lead-acid, free maintenance				
Tension / Voltage		36 Vdc	96 Vdc		240Vdc	
Configuración / Configuration		3 x 7 Ah / 12 V	8 x 7 Ah / 12 V		20 x 7 Ah / 12 V	20 x 9 Ah / 12 V
Corriente de carga / Charge current		1 A – 7,5 A				
Tiempo de recarga / Recharge time		90 % después de 8 horas / 90% capacity alter 8 hours				
Salida / Output						
Tension / Voltage		220 / 230 / 240 Vac ± 3%				
Frecuencia / Frequency		50/60 Hz ± 0,5 Hz				
Distorsión armónica / THD		< 3 % (Carga lineal) / < 5 % (Carga no lineal) < 3 % (Linear load) / < 5% (Non-linear load)				
Forma de onda / Wave form		Autentica onda sinusoidal / True sine wave				
Cortocircuito / Short-circuit		El SAI desconecta la salida automaticamente y emite alarma sonora / UPS turns off output and alarm				
Factor de cresta / Crest factor		3:1				
Capacidad de sobrecarga / Overload capability		110 %-150 %: Conexion a bypass después de 1 minuto / > 150 %: Desconexión después de 200 ms.			110 %-150 %: 10 min. > 150 %: 1 min.	
		110 %-150 %: Switch to bypass alter 1 min / > 150 %: Shut down alter 200ms				
Rendimiento / Efficiency		> 85 %				
Otros / Others						
Comunicación / Communication		RS232 / SNMP (Opcional / Optional)				
LCD / LED		Tensión de red, inversor, bypass, batería, carga, modo batería, frecuencia e indicador de fallo del SAI Utility, inverter, bypass, battery, load, battery mode, frequency and UPS fault indicator				
Alarma – Descarga batería / Alarm – Battery discharge		Fallo de red: 1 pitido cada 4 seg. / Batería baja: 1 pitido cada 1 seg. Utility failure: 1 beep each 4 sec. / Low battery: 1 beep each 1 sec.				
Fallo del SAI / UPS abnormal		Pitido continuo y led rojo iluminado / Continuous beep and red led on				
Ruido / Noise level		< 55 dB				
Temperatura / Temperature		0 – 40 °C				
Humedad relativa / Humidity		10% - 90%				
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature		- 25 a 55° C / - 25 up to 55° C				
Dimensiones (mm) Dimensions	UPS BAT	90 x 482 x 445	2 x 90 x 482 x 445	2 x 90 x 482 x 445	236 x 482 x 570 126 x 482 x 530	236 x 482 x 570 126 x 482 x 530
Peso neto (Kg) Net weight	UPS BAT	13,5	12,5 26,0	12,5 26,0	29,5 50,0	30,5 60,0

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
All specifications subject to change without notice.

Sistema de Alimentación Ininterrumpida de pequeña, mediana y gran potencia con tecnología On-Line de última generación y transformador en la salida del inversor. El equipo es adecuado para centros de servidores centralizados, centros de control de datos, dispositivos médicos, banca, seguridad de todo tipo, ISP, sistema tributario, quirófanos, centros de repetición de comunicaciones, dispositivos militares, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tecnología On-Line de alta frecuencia y doble conversión.
Modulación por ancho de pulso sinusoidal (SPWM).
Diseño de inversor IGBT.
Amplia tolerancia de tensión de entrada y frecuencia.
Transformador de aislamiento incluido.
Auténtica salida de onda sinusoidal con menos de 3% THD.
Pantalla LCD y alarmas acústicas.
Compatible con generadores.
Autodiagnóstico mediante el arranque.
Posibilidad de ampliación del tiempo de autonomía.
Protección ante sobretensiones, cortocircuitos y sobrecargas.
Gestión inteligente de baterías.
RS232.
Tarjeta SNMP opcional.

Online UPS with a wide range of capacities, equipped with isolating transformer. Its various power ratings makes it the ideal solution for a myriad of applications such as data processing centre, computing centre, banking, securities, taxation, medical services, etc.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

True on-line dual conversion design.
Sine wave pulse width modulation (SPWM).
IGBT inverter design.
Wide input voltage window.
Isolation transformer included.
True sine wave output with less than 3% THD.
LCD display and acoustic alarm.
Generator compatible.
Self-detection on start-up.
Extendable back-up time.
Overvoltage short circuit and overload protection.
RS232.
Optional SNMP card.

SERIE AE800 AE800 SERIES

1 KVA-30 KVA (I/I)
10 KVA-30 KVA (III/I)



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice



Código / Code	PSAOL6MM0 0010230	PSAOL6MM0 0020230	PSAOL6MM0 0030230	PSAOL6MM0 0040230	PSAOL6MM0 0060230	PSAOL6MM0 0080230	PSAOL6MM0 0100230	PSAOL6MM0 0150230	PSAOL6MM0 0200230	PSAOL6MM0 0300230
Potencia (kVA) Power	1 KVA	2 KVA	3 KVA	4 KVA	6 KVA	8 KVA	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA
Potencia (kW) Power	0,7 KW	1,4 KW	2,1 KW	2,8 KW	4,2 KW	5,6 KW	7,0 KW	10,5 KW	14 KW	21 KW
Entrada / Input										
Fase / Phase	Monofásico + N + T – Trifásico + N + T / Single-Phase + N + G – Three-Phase + N + G									
Rango de tensión Voltage range	230 Vac ± 25% - 400 Vac ± 20 %									
Frecuencia Frequency	50/60 Hz ± 5%									
Batería / Battery										
Tipo / Model	Batería de acido de plomo sellada sin mantenimiento / Sealed lead-acid, free maintenance									
Tensión / Voltage	48 Vdc	48 Vdc (192 Vdc opcional / optional)					192 Vdc			
Tiempo de carga Charge time	90% después de 8 horas / 90% Capacity after 8 hours									
Salida / Output										
Rango de tensión Voltage range	230 ± 1% / 400 ± 1%									
Frecuencia Frequency	50/60 Hz ± 0,5 Hz									
Distorsión armónica THD	< 3%									
Forma de onda Wave form	Auténtica onda sinusoidal / True sine wave									
Protección corto circuitos / Short circuit protection	Limitación de corriente y desconexión automática / Current limitation and shutdown automatically									
Otros										
Sobrecarga Overload	125% durante 1 minuto / 150% durante 1 segundo / 125% for 1 minute / 150% for 1 second									
Comunicación Communication	RS232									
Rendimiento Efficiency	> 85%									
Protección Protection	Cortocircuito, sobre temperatura, batería baja, tensión de salida baja y sobretensiones / Short circuit, over temperature, low battery, low output voltaje and over voltages									
LED	Batería baja, On-Line, inversor, bypass y fallo / Low battery, On-Line, inverter, bypass and abnormal									
LCD	Modo de funcionamiento, tensión y frecuencia de entrada y salida, tensión batería, porcentaje carga, temperatura interna SAI Operating mode, input and output voltage and frequency, battery voltage, load percentage, inside temperature									
Ruido(1 m) Audible Noise (at 1 m.)	< 60 dB									
Temperatura Temperature	0 – 40° C									
Humedad Humidity	0% - 95%									
Dimensiones (mm) Dimensions	500x210x490	540x210x580		570x230x540		870x305x585		980x380x700	1100x430x810	
Peso neto (kg) Net weight	35	57	68	62	66	100	110	200	245	300

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
All specifications subject to change without notice.

Sistema de Alimentación Ininterrumpida de mediana y gran potencia con tecnología On-Line de última generación con entrada trifásica y salida monofásica. Adecuado para centros de servidores centralizados, centros de control de datos, dispositivos médicos, dispositivos de emergencias (alarmas, luces), centros de repetición de comunicaciones, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tecnología On-Line de alta frecuencia y doble conversión.
Amplia tolerancia de tensión de entrada y frecuencia.
Tecnología de control digital. CDD (control digital directo), DSP (procesamiento digital de señales, ASIC (circuito integrado para aplicaciones específicas) y CPU.
IGBT de alto rendimiento.
Auténtica salida de onda sinusoidal con menos de 3% THD.
Pantalla LCD y alarmas acústicas.
Autodiagnóstico mediante el arranque.
Posibilidad de ampliación del tiempo de autonomía.
Protección ante sobretensiones, cortocircuitos y sobrecargas.
Gestión inteligente de baterías.
Filtro en la entrada y transformador de aislamiento a la salida del inversor.
Tarjeta SNMP opcional.
RS232.
Programa de apagado y reinicio.

Last generation UPS three phase input single phase output. Its medium and high power ratings are specially indicated for centralized server centres, network control centres, medical devices, emergency centres, communication and information centres, etc.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

True on-line dual conversion design.
Wide input voltage window.
High-tech components: DDC (Direct Digital Control), DSP (Digital Signal Processing), ASIC (Application Specific IC) and CPU.
Super performance IGBT.
True sine wave output with less than 3% THD.
LCD display and acoustic alarm.
Self-detection on start-up.
Extendable back-up time.
Overvoltage short circuit and overload protection.
Advanced battery management.
Filter at input and isolating transformer at output.
SNMP Optional.
RS232.
Shutdown & restart schedule.

SERIE AE860 AE860 SERIES

10 KVA-80 KVA III/I



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice



Código / Code	PSAOL7TM0 0100400	PSAOL7TM0 0150400	PSAOL7TM0 0200400	PSAOL7TM0 0300400	PSAOL7TM0 0400400	PSAOL7TM0 0500400	PSAOL7TM0 0600400	PSAOL7TM0 0800400
Potencia (KVA) / Power (KVA)	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA	40 KVA	50 KVA	60 KVA	80 KVA
Funcionamiento Operating mode	Auténtica tecnología On-Line, bypass estático, doble conversión y aislamiento galvánico en la salida True on-line, static bypass (uninterruptible switch), dual conversion and output galvanic isolation							
Entrada / Input								
Fase / Phase	Trifásico + N + T / Three-phase + N + G							
Tensión / Voltage	400 Vac (25%)							
Frecuencia / Frequency	50-60 Hz ± 5%							
Arranque suave / Soft start	0-100% 5 s							
Bypass entrada / Input bypass								
Fase / Phase	Monofásico / Single-Phase							
Tensión / Voltage	230 Vac ± 20%							
Frecuencia / Frequency	50-60 Hz ± 5%							
Batería / DC System								
Tension / Voltage	360 Vdc (Tension nominal / Rated voltage) / 315 Vdc (Tensión de apagado / Shutdown voltage)							
Corriente de descarga Discharge current	25	38	51	76	101	126	152	203
Corriente de carga Charge Current	1 A a 30 A (Configuración en función de la capacidad de la batería) / 1 A to 30 A (Adjustable, depending on battery)							
Salida / Output								
Fase / Phase	Monofásico + N + T / Single-Phase + N + G							
Tensión / Voltage	230 Vac ± 1% (Carga estable / Stable load) / 230 Vac ± 5% (Carga fluctuante / Fluctuated load)							
Frecuencia / Frequency	50/60 Hz ± 0.5 Hz (Modo batería / Battery mode)							
Factor de potencia Power Factor	0,8							
Forma de onda / Wave form	Auténtica onda sinusoidal / True sine wave							
Distorsión armónica Harmonic distortion	< 3% (carga lineal / Linear load) / < 5% / (Carga no lineal / Non-linear load)							
Sobrecarga / Overload	125% durante 1 minuto / 150% durante 1 segundo / 125% for 1 minute / 150% for 1 second							
Refrigeración / Cooling	Ventilación forzada / Forced wind							
Otros / Others								
Rendimiento / Efficiency	91%		92%			93%		95%
Comunicación Communication	RS232 / SNMP (Opcional / Optional)							
Temperatura / Temperature	0 – 40 °C							
Humedad / Humidity	30% - 90%							
Dimensiones (mm) Dimensions	920x350x665	940x395x665	1080x435x770	1450x710x720			1500x710x855	
Peso neto (kg) Net Weight	133	171	188	275	300	385	445	498

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
All specifications subject to change without notice.

Sistema de Alimentación Ininterrumpida de mediana y gran potencia con tecnología On-Line de última generación con entrada y salida trifásica. Adecuado para centros de servidores centralizados, centros de control de datos, dispositivos médicos, dispositivos de emergencias (alarmas, luces), centros de repetición de comunicaciones, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Tecnología On-Line de alta frecuencia y doble conversión.
Amplia tolerancia de tensión y frecuencia de entrada.
Tecnología de control digital.
IGBT de alto rendimiento.
Auténtica salida de onda sinusoidal con menos de 3% THD.
Pantalla LCD y alarmas acústicas.
Compatible con generadores.
Autodiagnóstico mediante el arranque.
Armario de baterías integrado para autonomía estándar.
Protección ante sobretensiones, cortocircuitos y sobrecargas.
Gestión inteligente de baterías.
Filtro en la entrada y Transformador de aislamiento a la salida del inversor.
Tarjeta SNMP opcional.
RS232.
Contactos secos.
Programa de apagado y reinicio.
Posibilidad de conexión hasta ocho equipos en paralelo.

Three-phase last generation UPS. Its medium and high power ratings make this equipment the ideal solution for a myriad of applications such as centralized server centres, network control centres, medical devices, emergency centres, communication and information centres, etc.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

True on-line dual conversion design.
Wide input voltage and frequency window.
Digital control technology.
High efficiency IGBT.
True sine wave output with less than 3% THD.
LCD display and acoustic alarm.
Generator compatible.
Self-detection on start-up.
Integrated battery cabinet for standar back-up time.
Short circuit and overload protection.
Advanced battery management.
Filter at input and isolating transformer at output.
SNMP Optional.
RS232.
Dry slot.
Shutdown & restart schedule.
Up to 8 modules parallel.

SERIE AE890 AE890 SERIES

10 KVA-200 KVA III/III



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice



Código	PSAOL4TT0	PSAOL4TT0	PSAOL4TT0	PSAOL4TT0	PSAOL4TT0	PSAOL4TT0	PSAOL4TT0	PSAOL4TT0	PSAOL4TT0	PSAOL4TT0	PSAOL4TT0
Code	0100400	0150400	0200400	0300400	0400400	0600400	0800400	1000400	1200400	1600400	2000400
Potencia (VA) Power	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA	40 KVA	60 KVA	80 KVA	100 KVA	120 KVA	160 KVA	200 KVA
Potencia (KW) Power	8 KW	12 KW	16 KW	24 KW	32 KW	48 KW	64 KW	80 KW	96 KW	128 KW	160 KW
Principio y modo de funcionamiento / Operating mode and principle											
Autentica tecnología On-Line, Bypass estático, doble conversión, aislamiento galvánico en la salida / True on-line, static bypass (uninterruptible switch), dual conversion output galvanic isolation											
Entrada / Input											
Fase / Phase	Trifásico + N + T / Three phase + N + G										
Tensión Voltage	400 Vac ± (20%)										
Frecuencia Frequency	50-60 Hz ± 10%										
Arranque suave Soft start	0~100% 5 s										
Bypass Entrada / Bypass Input											
Fase / Phase	Trifásico + N / Three phase + N										
Tensión Voltage	400 Vac ± (15%)										
Frecuencia Frequency	50-60 Hz ± 5%										
Batería / Battery											
Tensión DC Voltage	384 Vdc					396 Vdc					
Baterías Battery	32 pcs					33 pcs					
Corriente de Carga Charge current	6A~20 A (Adjustable) / 6A~20 A (Adjustable)										
Salida CA / Output											
Fase/ Phase	Trifásico + N + T / Three phase + N + G										
Tensión Voltage	400 Vac ± 1%										
Frecuencia Frequency	50/60 Hz ± 0.5 Hz (modo batería) / 50/60 Hz ± 0,5 Hz (battery mode)										
Tipo Onda Wave form	Auténtica onda sinusoidal / True sine wave										
Distorsión armónica total THD	(Carga Lineal) < 3% / (Carga no lineal) <5% / (Linear load) < 3% / (Non-linear load) <5%										
Sobrecarga Ovrload	125% 10 Min / 150 % 1min										
Refrigeración Coolilg	Ventilación forzada (control de temperatura) / Forced wind										
Sistema / System											
Rendimiento Efficiency	>80%										
Comunicación Comunication	RS232 / SNMP (Opcional) / RS232 / SNMP (Optional)										
Temperatura Temperature	0 – 40 °C										
Humedad Humidity	30%-90%										
Opciones Options	Transformador de Aislamiento / Isolation transformer Filtro Supresión de armónicos / Harmonic suppresion filter										
	Dos módulos en Paralelo 1 + 1 / hasta 8 módulos N + 1 / Two modules in parallel 1 + 1 / Up to 8 modules parallel										
Ruido dB Noise level dB	48 – 60			53 – 65			53 – 68				
Dimensiones Dimensions	1160x785x1030			1400x1000x1220			1500x1100x1460		1570x885x2500	1800x900x3740	
Peso neto (Kg) Net Weiht (Kg)	236	300	400	460	550	700	860	910	950	1300	1350

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
All specifications subject to change without notice.

SAI PARA CARGAS ESPECIALES UPS FOR SPECIAL LOADS

Sistema de Alimentación Ininterrumpida especial para cargas que requieren un sobre dimensionamiento de los SAI's estándar de mercado. El EPS puede ser seleccionado únicamente contando con la potencia máxima a conectar a la salida sea de la naturaleza que sea y un mínimo margen de seguridad. Diferentes modelos permiten jugar con entradas en Vdc y Vac.

Modelo YJ especialmente diseñado para alumbrados de emergencias en túneles y otros.

Modelo YJS además se puede utilizar también para ascensores con maniobra de salvamento, persianas, ventiladores, bombas de agua y cualquier otro tipo de cargas inductivas o combinadas.

Special equipment for loads that require an over dimensioned standard UPS. The power rating is calculated according to the maximum rated power of the installation, regardless the nature of the loads (just including an operating margin). Different models Vdc and Vac are available.

The YJ type is especially designed for lighting in emergency or accidental instance.

The YJS type, besides the applications of the YJ, can also be use for fire-fight elevators, rolling shutters, draught fans, water pumps and other inductive load or mixed load.

SERIE EPS EPS SERIES 0,5 KW-400 KW



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice



Código / CODE		PSAOL8YJMM0 0005230	PSAOL8YJMM0 0010230	PSAOL8YJMM0 0015230	PSAOL8YJMM0 0020230	PSAOL8YJMM0 0025230	PSAOL8YJTM0 0030400	PSAOL8YJTM0 0060400
Modelo / Model AE-YJ		AE-YJ-0,5 KW	AE-YJ-1 KW	AE-YJ-1,5 KW	AE-YJ-2 KW	AE-YJ-2,5 KW	AE-YJ-3-5 KW	AE-YJ-6-20 KW
Entrada / Input	Tensión CC / DC Voltage	48 Vdc (42 Vdc-68 Vdc)						192 Vdc
	Tensión CA / AC Voltage	Monofásico / 230 V ± 25% Hz / Single Phase / 230 V ± 25% Hz						Monofásico/ 230 V ± 20% Single phase/ 230 V ± 20% Trifásico / 400 V ± 25% Three phase / 400 V ± 25%
	Frecuencia / Frequency	50 ± 5%						
Salida / Output	Corriente / Current	2.2 A	4.5 A	6.8 A	9 A	11.3 A		
	Tensión / Voltage	La misma de la red en condiciones normales / Same as comercial power in regular conditions						
		230 V ± 25% en emergencia / 230 V ±25% in emergency						
	Frecuencia / Frequency	La misma de la red en condiciones normales / 50 Hz ± 0.5% en emergencia Same as comercial power in regular conditions / 50 Hz ± 0.5% in emergency						La misma de la red en condiciones normales /50 Hz ± 1% en emergencia Same as comercial power in regular conditions / 50 Hz ± 1% in emergency
Tiempo de Transferencia / Transfer Time		0.25 a 10 segundos restablecimiento (menos de 0,004 segundos bajo pedido) / 0.25 a 10 seconds resettable (less than 0,004 second if required)						
Onda de salida / Output waveform		La misma de la red en condiciones normales/ Onda Sinusoidal en emergencia / Same as comercial power in regular conditions / Sine wave in emergency						
Sobrecarga / Overload capacity		Trabajando adecuadamente hasta 120% de la capacidad nominal / Working properly when the load is 120% of designed capacity						
Autonomía / Back-up time		Mas de 90 minutos o personalizada bajo pedido / Longer than 90 minutes or customize endurance						
Ruido / Audible noise		No audible trabajando en red / < 55 dB en modo emergencia / Quiet noise commercial power / < 55 dB in emergency mode						
Humedad / Humidity		0-90% (sin congelación) / 0-90% (no congelation)						
Temperatura ambiental / Temperature		-20° C~+40° C						
Altitud / Altitude		< 2000 m						
Tipo de carga / Suitable load type		Principalmente alumbrado / Mainly for loads for lighting purpose						
Peso (Kg) / Weight (Kg)		20,5 Kg	25 Kg	30 KG	48 Kg	52 Kg	-----	-----
Dimensiones (mm) / Dimensions (HxWxD)		800x600x215	1200x600x215		1400x700x215		1800x800x600	1800x800x800

Código /		PSAOL8YJST----,----						
Modelo AE-YJS		AE-YJS-5-400 KW						
Entrada / Input	Tensión CC / DC Voltage	192 VDC para 5~10 Kw y superior						
	Tensión CA /AC Voltage	400 V ± 25%						
	Frecuencia / Frequency	± 5%						
Salida / Output	Nº de Fases / Number of phases	Trifásico + N + T / Three phase + N + G						
	Potencia / Capacity	5 KW~400 KW						
	Tensión / Voltage	400 Vac						
	Estabilización de la tensión / Degree of voltage stability	± 5% (modo inversor batería) / ± 5% (battery inverter mode)						
	Forma de Onda / Wave form	Onda Sinusoidal / Sine wave						
	Frecuencia / Frecuency	50 Hz ± 0,5%						
Sobrecarga / Overload capacity		Efectivo hasta 120% de su potencia / Conexión de la protección después de 1min. Al 150% de su potencia Workable on 120% capacity / Protection alter 1 min. on 150% capacity						
Tiempo de Transferencia / Transfer time		0,1-0,25 segundos / 0,1-0,25 sec.						
Batería / Battery		Batería sellada libre de mantenimiento / Manteinance free sealed battery						
Autonomía / Back-up time		30 a 120 min / 30 to 120 min						
Protección / Protection		Cortocircuito, sobrecorriente, pérdida de fase, batería baja, tensión de salida baja, sobretensión de salida Short circuit, over current, loss phase, low battery, output under voltage/over voltage						
Pantalla / Display		LED, LCD con interfaz en ingles, pantalla táctil (opcional) / LED, LCD english interface touch screen (optional)						
Eficiencia / Efficiency		90% en emergencia/ 100% en red / 90% in emergency/ 100% commercial power						
Condiciones ambientales / Environment		Temperatura:-20° C~+ 40° C Humedad:0-90% (sin congelación) / Temperature:-20° C~+ 40° C Humidity:0-90% (no congelation)						
Tipo de Carga / Load type		Ideal para cargas inductivas y cargas mixtas inductivas-capacitivas / Best for inductive and inductive-capacitive mixer load						
Ruido / Audible noise		No audible trabajando en red / < 60dB en modo inversor / No noise on commercial power / < 60dB on inverter status						
Altitud (max) / Altitude (max)		< 2000m (la potencia disminuye en 1% cada 100 m de altura, altura max. 4000 m < 2000m (a 1% decrease against 100 m rise of altitude, altitude limit4000 m						
Refrigeración / Cooling		Ventilación forzada (control de Temperatura) / Forced ventilation with temperature control						
Nivel de ruido / Noise level		45-60 dB						
Entrada Cables / Input cable position		Parte inferior o trasera / Bottom or back						
Conexión entrada / Input connection		Regletas de Bornes / Terminal strip						
Conexión salida / Output connection		Regleta de Bornes / Terminal strip						

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso
All specifications subject to change without notice

BATERIAS PB BATTERY PB

Aener ha empleado la experiencia adquirida durante varios años en la investigación, desarrollo y comercialización de baterías de plomo ácido selladas de alta calidad. Su calidad junto con sus excelentes características han sido ampliamente reconocidas por nuestros clientes.

Estructura totalmente sellada, mayor vida útil, calidad superior y máxima fiabilidad y estabilidad en su funcionamiento, las hacen las más indicadas de usar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES Y EQUIPAMIENTO

Totalmente libre de mantenimiento.

Sin Fugas.

Amplio rango de temperatura de trabajo: $-35^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$.

Larga vida útil hasta 3 y 5 años.

Mínima auto descarga.

Aplicaciones

Equipos electrónicos.

Telecomunicaciones.

Iluminación de emergencia.

Instalaciones de energía solar.

Alarmas.

Equipos médicos.

Equipos de control.

Sistemas de seguridad y anti-incendios.

SAI's.

Utilizing estate of the art technology, Aener employs several years of expericne in the design and marketing of high quality lead-acid sealed batteries. Better quality and excellent features have been widely recognized by customers.

Fully sealed structure, long lifespan, reliable quality and better services will make it more convenient for use.

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD EQUIPMENT

Complete maintenance-free.

No leakage.

Wide operating temperature range $-35^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$.

Long life up to 3 and 5 years.

Low self-discharge.

Applications

Electronic equipment.

Communication equipment.

Emergency lighting system.

Solar powered system.

Alarm system.

Medical equipment.

Control equipment.

Fire and security system.

UPS.

BATERIAS PB BATTERY PB



BATERIAS PB



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice

Codigo Code	Ah	Rango de tensión Rated Voltage (V)	Rango capacidad 25° (Ah) Rated Capacity 25° (Ah) 20HR 1.75V/CELL	Dimensiones (mm) Dimensions (mm) Largo / Ancho / Alto Large / Width / High			Peso Weight (Kg)
IBPPB00600450501	4,5	6	4,5	70	47	107	0,84
IBPPB00600700501	7	6	7	151	34	111	1,1
IBPPB00601200501	12	6	12	151	50	100	1,80
IBPPB01200450501	4,5	12	4,5	90	70	107	1,60
IBPPB01200700501	7	12	7	151	65	101	2,23
IBPPB01200900501	9	12	9	151	65	111	3,25
IBPPB01201200501	12	12	12	151	98	101	3,68
IBPPB01201800501	18	12	18	181	77	167	5,31
IBPPB01202400501	24	12	24	175	166	126	8,31
IBPPB01202600501	26	12	26	175	166	126	8,31
IBPPB01203500501	35	12	35	197	165	170	13,3
IBPPB01204400501	44	12	44	197	165	171	13,60
IBPPB01205500501	55	12	55	229	138	210	17,16
IBPPB01206500501	65	12	65	350	166	176	21,85
IBPPB01207500501	75	12	75	259	168	212	22,59
IBPPB01210000501	100	12	100	330	173	222	29,98
IBPPB01212000501	120	12	120	405	175	235	37,33
IBPPB01215000501	150	12	150	485	172	240	43,66
IBPPB01220000501	200	12	200	525	243	224	61,10

El estabilizador ZTY es un equipo totalmente automático y preciso con salida en Vac. Está formado por servomotor, autotransformador, circuito de control electrónico y protecciones además de elementos de medida.

Puede ser utilizado para ordenadores, equipos de pruebas, sistemas de alumbrado, sistemas de seguridad, sistemas de rayos X, sistemas de comunicación, equipos médicos, equipos de sonido, equipos de revelados fotográficos, maquinaria de control digital, equipos de calibración, televisores, equipos de oficina, etc.

Para utilizar en motores debe siempre consultarse con nuestro departamento técnico.

ZTY Series Power Stabilizer is high accuracy fully automatic AC equipment. It consist of auto-transformer, servo motor, electronic control circuit and protections, besides measurement elements.

Among its many applications stand out computers, test equipment, lighting systems, security systems, X-ray systems, communication systems, medical equipment, duplicators, audio equipment, industrial automation equipment, color film development equipment, digital control machine tools, calibration equipment, TV sets, office appliances, etc.

For its applications for motors, contact with our Technical Dept.

SERIE ZTY ZTY SERIES

0,5 KVA-30 KVA Monofásico

3 KVA-30 KVA Trifásico

0,5 KVA-30 KVA Single phase

3 KVA-30 KVA Three phase



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice



Modelo / Model	ZTY Monofásico / ZTY Single phase								
Código	PESSH0	PESSH0	PESSH0	PESSH0	PESSV0	PESSV0	PESSV0	PESSV0	PESSV0
Code	0005230155	0010230155	0020203155	0030230155	0050230155	0100230155	0150230155	0200230155	0300230155
Potencia Nominal / VA Rating	0,5 KVA	1 KVA	2 KVA	3 KVA	5 KVA	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA
Entrada / Input									
Margen tensión de Entrada / Input range	160 Vac-250 Vac								
Fase / Phase	Monofásico + N + T / Single phase + N + G								
Salida / Output									
Tensión de Salida	230 V								
Voltage									
Precisión de tensión	± 3%								
Voltage precision									
Frecuencia / Frequency	50/60 Hz								
Protección contra sobretensión	Tensión de Salida 250 V ± 5 V / Output phase voltage 250 V ± 5 V								
Over-voltage protection									
Protección contra tensión baja	Tensión de salida 183 V ± 5 V / Output phase voltage 183 V ± 5 V								
Low-voltage protection									
Rendimiento	> 96%								
Efficiency									
Otros / Others									
Modelo de Pantalla	LED y voltímetro analógico / LED and pointer voltmeter								
Display model									
Conexión de entrada/salida	Enchufe / Bornas conexión / Socket / Terminal								
Input/Output device									
Distorsión de forma de onda	Sin distorsión de forma de onda / No affixation waveform distortion								
Wave from distortion									
Tiempo de respuesta	< 1s ± 10%								
Response Time									
Resistencia al aislamiento	> 2 MΩ								
Insulation resistance									
Temperatura ambiente	0° C – 40° C								
Ambient temperature									
Humedad Relativa	< 95%								
Relative Humidity									
Funcionamiento	Continuo / Continuously								
Working									
Dimensiones / Dimensions	144x150x247		200x150x247	260x150x285	305x175x360	430x220x485	612x330x370		732x530x400
Peso (Kg) / Net Weight (Kg)	4,3	4,8	8,2	9,5	15,2	31	53	59	91

Modelo / Model	ZTY Trifásico / ZTY Three phase					
Código / Code	PESTF0	PESTF0	PESTF0	PESTF0	PESTF0	PESTF0
	0030400153	0060400153	0100400153	0150400153	0200400153	0300400153
Potencia Nominal VA Rating	3 KVA	6 KVA	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA
Entrada / Input						
Margen tensión de Entrada / Input range	277 Vac-433 Vac					
Fase / Phase	Trifásico + N +T / Three phase + N + G					
Salida / Output						
Tensión de Salida	400 V					
Voltage output						
Precisión de tensión	± 3%					
Voltage precision						
Frecuencia / Frequency	50/60 Hz					
Protección contra sobretensión	Tensión de Salida 250 V ± 5 V / Output phase voltage 250 V ± 5 V					
Over-voltage protection						
Protección contra tensión baja	Tensión de salida 183 V ± 5 V / Output phase voltage 183 V ± 5 V					
Low-voltage protection						
Rendimiento	> 96%					
Efficiency						
Otros / Others						
Modelo de Pantalla	LED y voltímetro analógico / LED and pointer voltmeter					
Display model						
Conexión de entrada/salida	Terminal					
Input/Output device						
Distorsión de forma de onda	Sin distorsión de forma de onda / No affixation waveform distortion					
Wave from distortion						
Tiempo de respuesta	< 1s ± 10%					
Response Time						
Resistencia al aislamiento	> 2 MΩ					
Insulation resistance						
Temperatura ambiente	0° C – 40° C					
Ambient temperature						
Humedad Relativa	< 95%					
Relative Humidity						
Funcionamiento	Continuo / Continuously					
Working						
Dimensiones / Dimensions	395x 200x480		702x330x350		752x330x380	732x530x400
Peso (Kg) / Net Weight (Kg)	14,5	35	37	51	58	95

Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.
Custom-made specifications are acceptable.

ESTABILIZADOR DE TENSIÓN AC STABILIZED SUPPLY

El estabilizador SBW es un equipo totalmente automático y preciso con salida en Vac. Está formado por servomotor, autotransformador, circuito o placa de control electrónico y protecciones, además de elementos de medida.

Puede ser utilizado para ordenadores, equipos de pruebas, sistemas de alumbrado, sistemas de seguridad, sistemas de rayos X, sistemas de comunicación, equipos médicos, equipos de sonido, equipos de revelados fotográficos, maquinaria de control digital, equipos de calibración, televisores, equipos de oficina, etc.

Es ideal para redes eléctricas con cargas no equilibradas.

Para utilizar en motores debe siempre consultarse con nuestro departamento técnico.

SBW Series Power Stabilizer is high accuracy fully automatic AC equipment. It consist of auto-transformer, servo motor, electronic control circuit and protections, besides measurement elements.

Among its many applications stand out computers, test equipment, lighting systems, security systems, X-ray systems, communication systems, medical equipment, duplicators, audio equipment, industrial automation equipment, color film development equipment, digital control machine tools, calibration equipment, TV sets, office appliances, etc.

It is the ideal solution for installations with unbalanced loads.

For its applications for motors, contact with our Technical Dept

SERIE SBW SBW SERIES

20 KVA-150 KVA Trifásico
(CONTROL FASE A FASE)

50 KVA-400 KVA Trifásico
(CONTROL ÚNICO)

20 KVA-150 KVA Three phase
(PHASE TO PHASE CONTROL)

50 KVA-400 KVA Three phase
(UNIQUE CONTROL)



Servicio técnico
Technical service



Reciclable
Depositing in recycle center



Asesoramiento técnico
Technical advice



Especificaciones Specifications		SBW-F (Control fase a fase) (Phase to phase control)					SBW-T (Control Único) (Unique control)						
Código / Code	PESTF0 0500400153	PESTF0 0600400153	PESTF0 08004001153	PESTF0 1000400153	PESTF0 1500400205	PESTU0 0500400153	PESTU0 0600400153	PESTU0 0800400205	PESTU0 1000400205	PESTU0 1500400205	PESTU0 1800400205	PESTU0 2250400205	PESTU0 3200400205
Potencia nominal KVA Rated power	50	60	80	100	150	50	60	80	100	150	180	225	320
Entrada / Input													
Rango tensión entrada Voltage range	400 V ± 20%												
Fase / Phase	Trifásico + N + T / Three phase + N + G												
Salida / Output													
Rango tensión Voltage Range	400 Vac												
Precisión de tensión Voltage precision	2% ~ 5% (ajustable) / 2% ~ 5% (adjustable)												
Frecuencia nominal Frequency	50/60 Hz												
Rendimiento Efficiency	> 95%												
Otros / Others													
Protección / Protection	Sobretensión, sobrecorriente, pérdida de fase, protección de secuencia de fase y de fallos mecánicos / Overvoltage, over current, loss of phase, phase-sequence and mechanical failure protection												
Ruido (dB) / Noise (dB)	< 50												
Modo Pantalla Display Mode	Luz de indicación LED y voltímetro / LED and indicator Light, pointer voltmeter												
Conexión / Connection	Bornes de conexión / Terminal												
Distorsión forma onda Waveform distortion	No hay distorsión de forma de onda / No additional waveform distortion												
Tiempo de respuesta Response time	< 1,5 s (cambio de tensión externa 10%) / < 1,5 s (external voltage change 10%)												
Resistencia al aislamiento Insulation Resistance	> 2 M Ω												
Capacidad de sobrecarga / Overload capacity	120% de corriente nominal >10 s / 120% of rating current >10 s												
Temperatura ambiente Room temperatura	- 10° C + 40° C												
Humedad Relativa Relative humidity	20% ~ 85%												
Funcionamiento Operation	Continuo / Continue												
Dimensiones Dimensions	1410x810x570		1530x990x620			1520x800x600		1660x900x700			1830x1110x835		2109x1240x900
Peso neto / Net Weight	245	265	325	410	420	280	320	340	380	415	645	765	945

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso
All specifications subject to change without notice

