

Soluciones compactas y poderosas...

IMPORTANCIA DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS PARA EL CRECIENTE VALOR DEL SIGLO; LOS CENTROS DE DATOS



Los centros de datos, que han de proporcionar un servicio ininterrumpido, rápido de alta calidad con el fin de satisfacer la creciente necesidad de datos, desempeñan un papel importante hoy en día como el núcleo de la comunicación. Resulta muy importante realizar los diseños y cálculos necesarios de forma metódica para poder avanzar en cada proceso desde la instalación de un sistema eficiente hasta su funcionamiento. Porque un pequeño fallo en los centros de datos puede conducir a grandes pérdidas. Por suerte, Teksan no se queda al margen gracias a sus soluciones de energía ininterrumpida fiables y de alto nivel.



SABEMOS LO QUE NECESITÓ USTED EL AÑO PASADO

No se asuste, tenemos...

Soluciones de energía fiables y de alto desempeño para centro de datos

LA ENERGÍA CONFIABLE,
SIEMPRE A SU LADO

Soluciones de Energía
para Centro de Datos



+90 444 8576
www.teksan.com
info@teksan.com



Durante más de un cuarto de siglo, gracias a su gran experiencia y conocimientos en ingeniería, Teksan viene suministrando soluciones energéticas a medida que pueden funcionar de manera eficaz incluso en las condiciones más difíciles para grandes proyectos internacionales tales como construcciones, telecomunicaciones, centros de datos, centros comerciales, hoteles, edificios residenciales, supermercados, centros deportivos, instalaciones mineras, hospitales, centros de investigación, instituciones educativas y plantas industriales en el mundo entero.

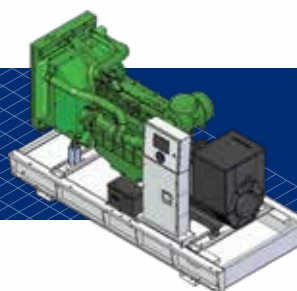
Hoy en día, Teksan es siempre su socio de confianza en soluciones de energía cuando y donde quiera que lo necesite, gracias a sus grupos electrógenos de alta calidad, aprobados con certificaciones de calidad internacionales, que se fabrican utilizando las principales marcas de motores del mundo, junto con alternadores muy conocidos para satisfacer los requisitos de los proyectos de diferentes gamas de potencia, y gracias a los rápidos y eficaces servicios de apoyo técnico y mantenimiento posventa en más de 130 países.

PRODUCTOS DE CENTRO DE DATOS



DISEÑOS INTEGRALES PARA GENERADORES DE CENTROS DE DATOS

Diseños Especiales de Productos



Los departamentos de I+D y de Ingeniería de Proyectos de Teksan colaboran con el fin de producir soluciones óptimas para satisfacer las solicitudes y necesidades de su centro de datos, ofreciendo productos y servicios desarrollados específicamente para su proyecto que sobrepasan sus expectativas.

HERÍ

Basic

TIER II

Redundant

TIER III

Active During Maintenance

TIER IV

Fault Tolerant

With a strong know-how and experienced engineering staff at the core of the business, Teksan has achieved huge success in the international arena for its work in the system integration of data centre projects where variable customer needs and required features have been specially designed, gaining Teksan the preferred brand position in the market.

	TIER I	TIER II	TIER III	TIER IV
GRUPO ELECTRÓGENO	No	N	N+1	2N
UPS	N	N	N+1	2N
SUMINISTRO ELÉCTRICO	Individual	Individual	Doble (Uno está activo)	Doble (Uno está activo)
AIRE ACONDICIONADO	N	N	N+1	2N

Our N, N + 1 and 2N solutions are designed in compliance with the standards of data centres as single and multiple (in parallel) according to your data centre requirements. Structural, acoustic, fluid analysis, simulation and performance tests are carried out by using advanced software and engineering methods in product design and development studies to comply with data centre needs.

NO DOWNTIME

Actualmente, cuando el efecto de la digitalización acelera los procesos empresariales, la necesidad más importante de las empresas es la continuidad y la ininterrupción y, en consecuencia, la mayor exigencia de los centros de datos es disponer de una fuerte infraestructura técnica que no los decepcione. Estas variables son vitales ya que determinan de forma directa la tasa de "Tiempo Activo", que se refiere al tiempo de actividad del centro de datos. Asimismo, es importante que los componentes que conforman la infraestructura técnica satisfagan las normas internacionales y que cuenten con las certificaciones necesarias. En este punto, hay que destacar los estándares TIER para los centros de datos.

Los certificados "TIER" expedidos por el Uptime Institute demuestran la capacidad y el nivel de competencia del centro de datos en cuanto a la supervivencia y la continuación de los servicios, incluso cuando se trata de: electricidad, refrigeración, seguridad física, incendios, integridad del edificio, estructura de la red y situaciones extraordinarias como los desastres naturales, etc. Existen cuatro estándares TIER en total, y conseguir la fiabilidad es el reto principal; incluso cuando el período de interrupción es de 26,3 minutos (99,995%) al año. Los centros de datos se clasifican en función de la tasa de interrupción anual o de la disponibilidad.

	TIER I	TIER II	TIER III	TIER IV
TIEMPO ACTIVO/AÑO	% 99,671	% 99,749	% 99,982	% 99,995
TIEMPO INACTIVO/AÑO	28,8 Horas	22 Horas	1,6 Horas	26,3 Minutos
REDUNDANCIA	No Redundante	Redundancia parcial en energía y acondicionamiento de aire	N+1 (Tolerante a Fallas) Resistencia de 72 horas a corte de energía	2N+1 (Totalmente Redundante) Resistencia de 96 horas a corte de energía

La regulación de la tensión de salida del generador se establece mediante un sistema de excitación de bobinas auxiliares y soluciones PMG* opcionales para cargas sensibles del centro de datos. Con el fin de proporcionar el tiempo de funcionamiento necesario, la posibilidad de pasar de una tarjeta AVR fallida a la redundancia se ofrece con soluciones de doble tarjeta AVR. Los alternadores fabricados conforme a Aumento de Temperatura Clase F se ofrecen para eliminar los armónicos y los impactos capacitivos (principales) debido a la naturaleza de las cargas del centro de datos. El arranque del grupo electrógeno se puede asegurar mediante un sistema de arranque redundante:

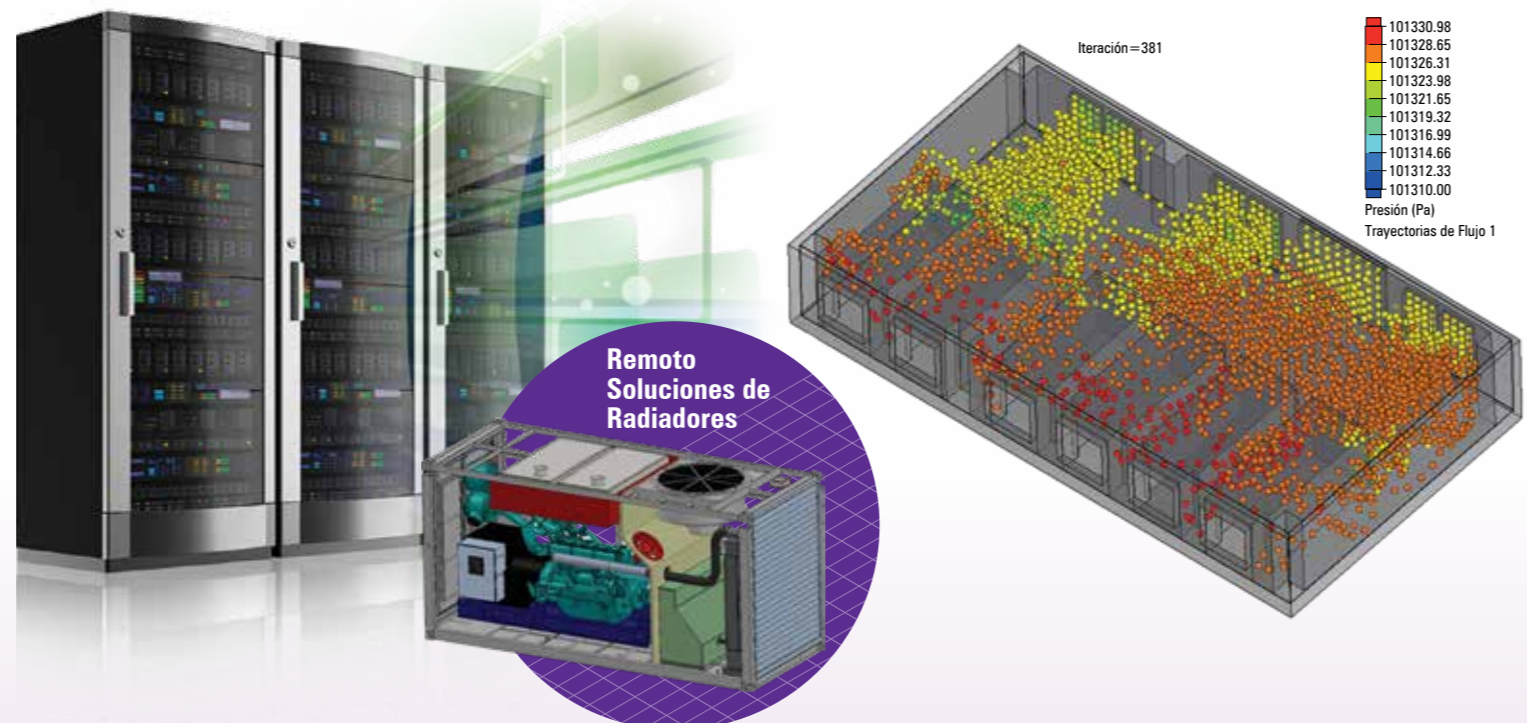
- Arrancador Eléctrico Redundante
- Aplicaciones especiales de baterías (Ni-Cad, AGM, etc.)
- Grupo de baterías redundantes con sistema de selección de baterías
- Rectificador redundante de baterías
- Sistema de aire redundante (compresor, tanques de aire, etc.) e sistema hidráulico (tanque de aceite, bomba, válvulas, etc.) se ofrece para el sistema de arranque neumático o hidráulico.

* PMG (Generador de Imán Permanente) se utiliza para mantener la tensión de salida del alternador constante.

Los sistemas de combustible de los generadores Teksan son especialmente diseñados para evitar interrupciones gracias a los siguientes:

- Tanque subterráneo de combustible principal (de doble pared)
- Tanque de combustible principal en superficie (doble, de una pared o de una sola pared con protección)
- Tanque de combustible principal diario (doble, de una pared o de una sola pared con protección)
- Sistema automático de llenado de combustible con bombas redundantes de combustible y accesorios Sistema de detección de fugas en el sistema de combustible
- Sistema de mantenimiento de combustible y pulido de combustible
- Sistema de automatización para el sistema de combustible (control del nivel de combustible, fugas, malfuncionamiento de la bomba, etc.)

En cualquier caso de mal funcionamiento que pueda ocurrir, se activa el sistema de control redundante (en espera o en espera en caliente) que espera en reserva y se garantiza la continuidad del funcionamiento del grupo electrógeno. Los ingenieros especializados de Teksan también ofrecen Soluciones para los generadores de los centros de datos, que son adecuados para entornos muy fríos y calientes, así como cubiertas con soluciones especiales de pintura según las necesidades del cliente. Por otra parte; el diseño de la cubierta facilita el mantenimiento y el uso de los grupos electrógenos en las aplicaciones de los centros de datos. Estas cubiertas están especialmente diseñadas en función del nivel de sonido deseado por los clientes. De forma opcional, se pueden añadir algunas piezas protectoras como el sistema de detección y extinción de incendios en el interior de las cubiertas. Para proyectos donde existe una ventilación limitada en edificios o aplicaciones de área de generador limitadas; además de sistemas de radiadores remotos, se suministran soluciones acústicas de reducción de nivel de sonido con amortiguadores especiales de entrada y salida de aire, silenciadores especiales de escape y soluciones acústicas de interior. Antes de que estas Soluciones se proporcionen, el desempeño del sistema de enfriamiento es simulado por el análisis del flujo de aire bajo condiciones ambientales especificadas y si es apropiado se inicia la producción.



Remoto Soluciones de Radiadores

SIEMPRE PREPARADO Y CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES

Los objetivos más importantes de la política de calidad de Teksan son producir soluciones de alta calidad a un precio adecuado que satisfagan las necesidades cambiantes de los clientes más allá de las expectativas y ofrecer soluciones oportunas". En línea con este objetivo, Teksan lleva a cabo todas sus actividades de acuerdo con las normas internacionales, así como el Sistema de Producción Teksan, el Sistema de Gestión de Calidad, el Sistema de Gestión Ambiental, el Sistema de Salud y Seguridad Ocupacional, Teksan tiene muchos certificados y documentos internacionales como el Certificado de Emisión de Ruido 2000/14/EU ISO 9001, ISO 140001, Certificado de Producto SONCAP, OHSAS 18001, Certificado CE, Certificado GOST-R, Certificado de Competencia de Servicio TSE y Certificados de Cumplimiento de Estándares Turcos. Teksan se encuentra entre las compañías más confiables y preferidas del sector en soluciones de energía con la provisión ininterrumpida de soporte técnico pre-venta y post-venta. Los generadores diseñados por Teksan en conformidad con los Centros de Datos cumplen con los estándares del primer paso de carga del grupo electrógeno ISO 8528-5: 2018 clase G2 en estado temporal e ISO 8528-5: 2018 clase G3 (utilizando el regulador electrónico y el AVR) en estado estable. Según las normas ISO 8528-5 e ISO 8528-12; Para que el grupo electrógeno funcione en poco tiempo y alimente las cargas, se utilizan calentadores de bloque y otros calentadores adecuados a las condiciones ambientales. Teksan proporciona clasificaciones DCP para aplicaciones de centros de datos que cumplen con la norma ISO 8528-1:2018 y para centros de datos clasificados como Uptime Tier III/IV.



¡BAJO CONTROL!



El Sistema de Monitoreo y Administración Remoto de Teksan, respaldado por las tecnologías GSM e Internet, es una solución muy útil y rentable basada en la web que permite el monitoreo e intervención a distancia del generador cuando es necesario. Este sistema, que cuenta con las últimas tecnologías, a través del panel de control transmite los datos de funcionamiento del generador en el campo a un dispositivo remoto como una computadora, una tableta o un teléfono inteligente y permite que el generador sea administrado a través de este dispositivo.



CENTROS DE PRUEBA Y CAPACIDADES DE PRUEBA

El Generador Teksan, que cuenta con centros de pruebas de alta tecnología en sus dos fábricas, tiene capacidades de prueba como pruebas de baja y alta tensión, pruebas de emisión, pruebas de consumo de combustible, pruebas de análisis térmico, pruebas de análisis estático y dinámico, pruebas de vibración.

Centro de Pruebas de Fábrica de Estambul

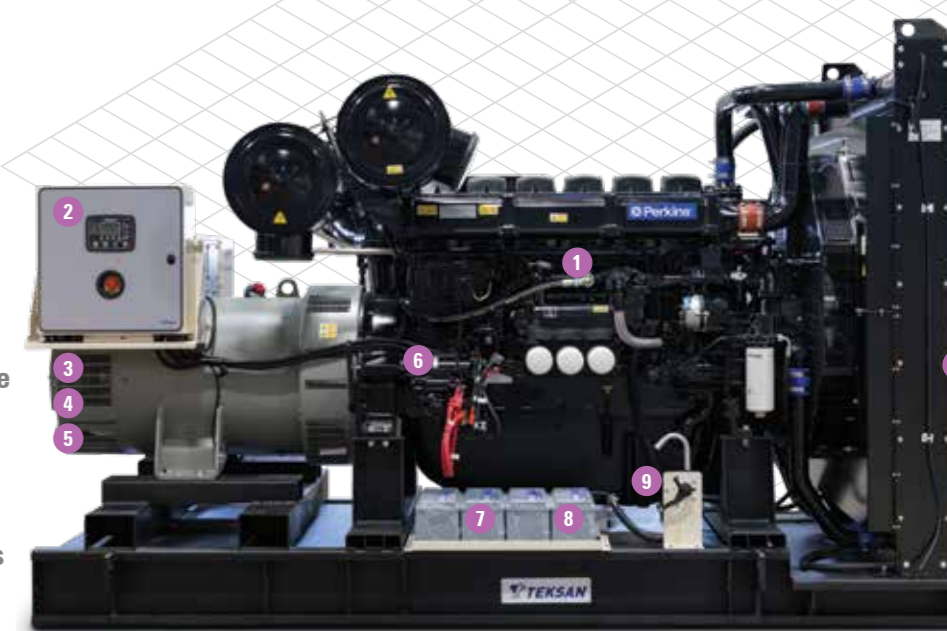
- Pruebas con factor de carga estable de 3200kW
- Pruebas con tensión de 6,3kV, 11kV,
- Sistema de registro automático de las pruebas,
- Ciclo ecológico de pruebas mediante la filtración de los gases de escape y el reciclaje del agua de alimentación,
- Pruebas especiales de GenSet con combustible.

Centro de Pruebas de Fábrica de Kocaeli

- Pruebas con factor de carga variable de 4800kW-3600 kVA,
- Pruebas con tensión de 690V, 6,3kV, 11kV y 13,8kV,
- Sistema de registro automático de las pruebas,
- Pruebas simultáneas de hasta 8 GenSet,
- Monitoreo en línea de la carga,
- Pruebas de GenSets Tipo Contenedor,
- Ciclo ecológico de pruebas mediante la filtración de los gases de escape y el reciclaje del agua de alimentación,
- Pruebas especiales de GenSet con combustible,
- Sala de observación de pruebas.

DIFERENCIAS DEL GRUPO ELECTRÓGENO DISEÑADO PARA LOS CENTROS DE DATOS

- 1 Regulador Electrónico de Motor
- 2 Sistema Redundante de Control
- 3 Tarjeta AVR Dual
- 4 PMG
- 5 Alternador de Clase F
- 6 Arrancador Eléctrico Redundante
- 7 Grupo Redundante de Baterías
- 8 Batería AGM
- 9 Calentador para Ambientes Fríos
- 10 Radiador Tropical



RED GLOBAL DE SERVICIOS



¡...en más de 130 países!

Entre las fortalezas de nuestro Equipo de Servicio Técnico se encuentra la realización de estudios preliminares de investigación para identificar: necesidades de energía, diseños de proyectos, compras y Servicios de ingeniería; incluyendo la selección de ubicaciones adecuadas para los grupos electrógenos en todos los sectores, especialmente en los centros de datos. En todos los sectores, con la puesta en marcha de los grupos electrógenos es el Programa de Mantenimiento General que es determinado por el fabricante. Las comprobaciones se llevan a cabo para asegurar el mantenimiento apropiado de los grupos electrógenos y para identificar cualquier necesidad de cambiar los consumibles. Después del envío, los productos de Teksan están garantizados contra defectos de instalación y fabricación por 2 años o 1000 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero después de la primera puesta en marcha. Un certificado de garantía se entrega con los grupos electrógenos y se inicia el proceso de la garantía. La información del producto y el número de serie se encuentran en la etiqueta de identificación del generador que se encuentra sobre los grupos electrógenos. A fin de conseguir el mejor servicio del grupo electrógeno, es necesario utilizar las piezas de repuesto originales recomendadas por nuestro Equipo de Servicios Técnicos. En caso de que se necesite alguna pieza de repuesto, Teksan ofrece el mejor servicio satisfaciendo las necesidades del cliente con niveles suficientes de existencias. Asimismo, el Centro de Servicios de Teksan puede ofrecer apoyo de capacitación técnica a todas las empresas en nuestra Academia de Teksan, organizando y llevando a cabo la capacitación esencial a petición de la empresa asociada con contenido para "principiantes" o "expertos" conforme a sus necesidades.

