

A modern, two-story villa with large glass windows and a swimming pool in the foreground. The sky is bright blue with light clouds. The villa has a minimalist design with white walls and large glass panels. The pool is in the foreground, and the villa is in the background.

# “eVilla” Soluciones

**Soluciones de almacenamiento de energía para apartamentos, villas y residencias grandes.**

eVilla es una solución de almacenamiento de energía llave en mano, desarrollada para resolver el problema de los clientes que sufren apagones prolongados regulares, apagones y entornos de baja potencia.

eVilla lo resuelve todo en un solo sistema, eVilla regula tanto el voltaje como la frecuencia para proteger su hogar y electrodomésticos mientras le brinda tiempos de ejecución extendidos de 4 a 18 horas consecutivas, incluso si la energía de la red pública solo está disponible en tan solo 6 horas por 24 horas.

La solución E24 eVilla se integra a la perfección con una matriz fotovoltaica solar existente y un generador para minimizar los costos de energía y optimizar el tiempo de actividad.

S310E

**E24**<sup>TM</sup>  
BRIDGING THE ENERGY GAP

**“Finalmente,  
no más  
cambios de  
poder o cortes,  
nunca.”**





# Por qué eVilla?

Con el crecimiento demográfico exponencial y la expansión económica del planeta, el uso creciente de la electricidad en todos los sectores, el tiempo y los recursos necesarios para mejorar la capacidad de energía de la red y el despliegue de energía renovable descentralizada, cada vez es más difícil para las empresas de servicios públicos estabilizar la disponibilidad de energía en la red. Esto está creando una serie de problemas tanto en el lado de la generación de energía como del consumo:

En el lado de la generación de energía

Por el lado de la generación de energía, y para reaccionar ante esta inestabilidad, las empresas de servicios públicos están recurriendo a medidas financieras para alentar o desalentar el consumo en determinados momentos del día con el fin de intentar mantener el consumo en la red lo más estable posible.

Estas medidas incluyen facturación de tiempo de uso (TOU), facturación de capacidad y recargos por bajo factor de potencia (LPFS). Otras medidas incluyen la disminución sustancial de las tarifas de alimentación renovable en algunas áreas / países, lo que hace que la generación de energía renovable en la red sea gradualmente menos rentable. La demanda de energía ha superado el suministro en una proporción tan grande que las empresas de servicios públicos a veces no pueden evitar apagones como resultado de sobrecargas en la red. En algunos países, la brecha entre la oferta y la demanda ha aumentado tanto que las empresas de servicios públicos se ven obligadas a racionar la disponibilidad

La tecnología E24 no solo facilita la actualización de cualquier sistema de energía existente, sino que también garantiza ahorros sustanciales sobre cualquier alternativa basada en combustible al tiempo que mejora la calidad de la energía, elimina el ruido y la contaminación ambiental, y limita la intervención humana.

de energía a través de apagones regulares.

Del lado del consumidor

La facturación por tiempo de uso (TOU), la facturación de capacidad y la disminución gradual de las tarifas de alimentación están haciendo que la factura de energía crezca aún más para aquellos que han invertido en energía fotovoltaica y / o eólica en la red. En los países donde la energía está racionada (menos de 24 horas de energía por día), los consumidores están recurriendo a generadores diesel que tienen las siguientes desventajas:

- > Contaminación del aire y ruido
- > Espacio especial requerido que puede no estar disponible
- > Reabastecimiento de combustible repetitivo
- > Mantenimiento regular



# La salud es lo Primero

## La instalación de generadores diésel en áreas residenciales tiene efectos perjudiciales para la salud:

- Ruido audible irritante resultante del lado del motor.
- Emisiones de gases de efecto invernadero tóxicos (GEI) que contribuyen al calentamiento global, la acidificación de los océanos, los cambios en los niveles de crecimiento y nutrición de las plantas, el smog y el agotamiento de la capa de ozono.
- Humo tóxico rico en CO y CO2 que tiene un efecto directo sobre el sistema respiratorio.
- Contaminación por partículas finas que afecta a personas de edad avanzada y personas con enfisema, asma y enfermedades cardíacas y pulmonares crónicas.



Disfrutando de la piscina durante un corte de energía.

## eVilla: Un Nuevo Concepto

**eVilla está particularmente adaptado a aplicaciones de apagones recurrentes y apagones. Ofrece a los clientes una solución llave en mano para resolver en un sistema los siguientes problemas**

1) eVilla regula tanto el voltaje como la frecuencia:

eVilla regula el voltaje de entrada cuando está disponible de 154Vac a 280Vac mientras mantiene la carga a 220Vac fuerte. Del mismo modo, la frecuencia se estabiliza a 50Hz de un rango de 45Hz a 55Hz.

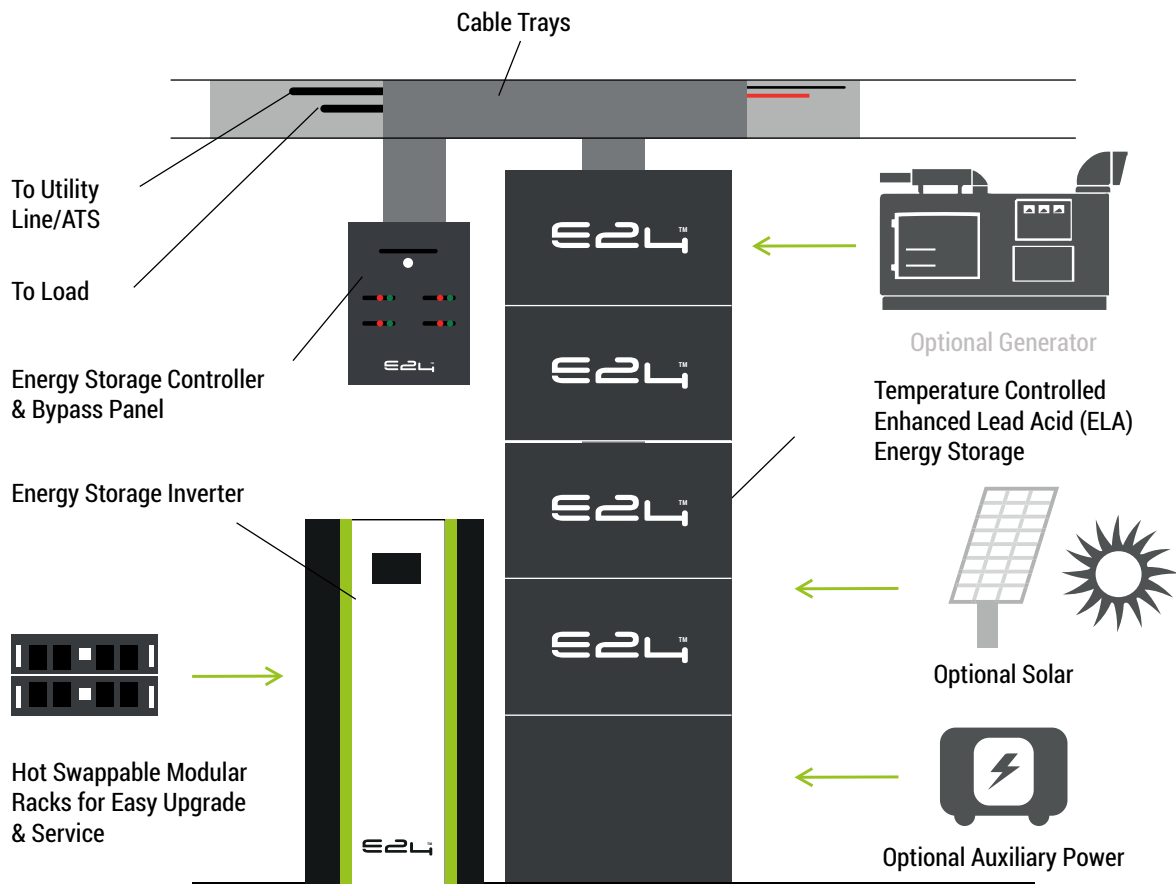
2) Sin interrupción de energía durante apagones:

Cuando falla la energía, eVilla proporciona energía ininterrumpida (0 tiempo de transferencia) a su carga. Su generador (si está conectado) no arrancará hasta que el nivel de batería sea bajo o en el evento remoto donde sobrecargue el sistema. De esta manera, evita quemar diesel, la contaminación y el engorroso mantenimiento frecuente del generador. Si está disponible, su generador sigue siendo una fuente de energía de último recurso que el sistema eVilla iniciará automáticamente si las baterías están bajas o su consumo excede la capacidad del sistema eVilla que compró.

3) Integración con energía solar o eólica.

eVilla es compatible con paneles solares fotovoltaicos o sistemas eólicos. Es capaz de obtener de forma prioritaria la energía del sol y el viento antes de utilizar la fuente de servicios públicos. Cuando sus baterías están llenas, eVilla devolverá automáticamente la porción de energía no utilizada a la red (si la medición neta está disponible en su país) para reducir su factura de servicios públicos.

# Rentable y compacto



## Comparación con generadores

### Generator

- Alto costo operacional
- Contaminación del aire y ruido
- Mantenimiento continuo
- Corte de energía entre la utilidad y el generador
- Carga mínima del 30%
- Voluminoso (se requiere tanque de combustible y escape)
- Repostaje continuo
- Operación de temperatura estrecha (reducción)

### eVilla

- Bajo costo operacional
- Silencioso y no contaminante
- Sin mantenimiento
- De confianza
- Voltaje estable y frecuencia
- Sin cortes de energía
- Se puede instalar en cualquier lugar
- Instale una vez: reemplace las baterías cada 6 a 10 años
- Listo para ser acoplado con energía solar fotovoltaica
- Operación de temperatura amplia

# Beneficios clave de eVilla

**eVilla está específicamente diseñado para mercados o áreas donde la potencia de entrada es particularmente inestable e intermitente.**

**eVilla se puede conectar a paneles solares cuando esté disponible, lo que le permite almacenar energía del sol o de la red y Úselo más tarde cuando sea necesario. Los beneficios clave son:**

- Operación de menor costo que los generadores diesel
- Sistema estático que no requiere mantenimiento.
- Amplio voltaje de entrada (180Vac a 280Vac).
- Frecuencia de entrada amplia (40 a 70Hz).
- Tecnología incluida para iniciar automáticamente un generador en caso de apagones prolongados más allá de la capacidad de almacenamiento
- Crece dinámicamente con tus necesidades energéticas
- Sin ruido
- Libre de contaminación
- Libre de mantenimiento
- Operación desatendida
- Puede adaptar cualquier conjunto fotovoltaico solar existente

## Ventajas competitivas clave

- Robusto y confiable:

E24 comenzó a diseñar soluciones de almacenamiento de energía desde 2011. La serie eVilla está construida con la más alta calidad y está diseñada con grandes márgenes de seguridad para operar en los entornos más hostiles.

- Resiliencia:

La serie eVilla está concebida para evitarse en caso de falla para evitar desconectar el suministro de servicios públicos.

- Modular y actualizable:

eVilla es completamente modular, lo que le permite actualizar la capacidad de energía, el tiempo de ejecución y el tamaño de la matriz solar.

- Conecta y reproduce:

La tecnología E24 se suministra en cajas preempaquetadas que permiten un ensamblaje sistemático sin utilizar ningún componente externo.

## ¿Quién puede beneficiarse de eVilla?

La solución eVilla se adapta mejor a apartamentos pequeños, casas pequeñas y pequeñas empresas que requieren menos de 300 Amperios por fase.

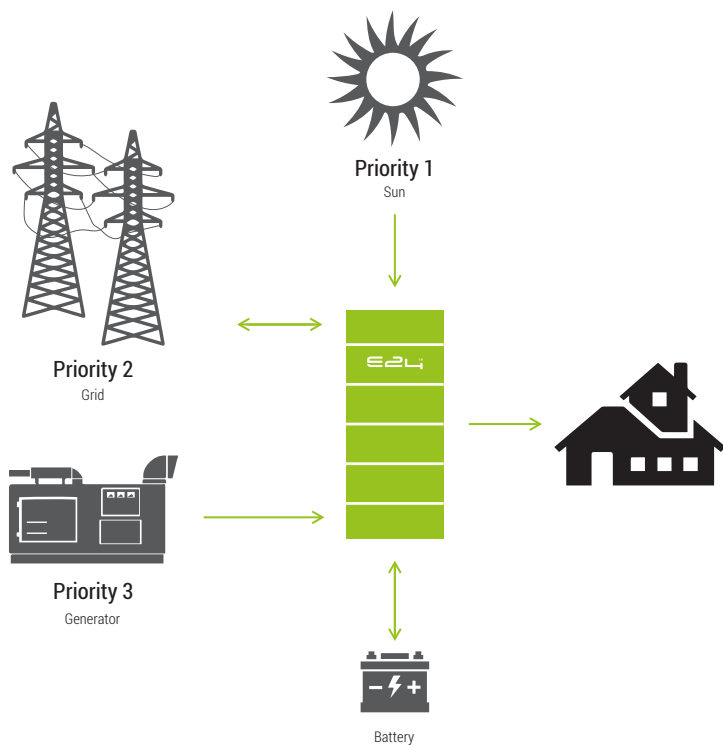


# Aplicaciones de almacenamiento de energía

E24 eVilla está diseñado de manera óptima para cargas eléctricas que operan en áreas o países donde la disponibilidad de la red pública es intermitente o inestable o ambas.

Siempre se recomienda acoplar la solución eVilla con nuestras soluciones solares o un generador diesel para garantizar un funcionamiento continuo.

La aplicación eVilla es ideal para cargas entre 1x70A y 3x300A cuando hay disponible un mínimo de 6 horas de energía de la red.



## ¿Cómo ahorra eVilla en sus facturas de energía?

La solución eVilla recolecta energía de múltiples fuentes de energía de acuerdo con su disponibilidad y el costo más bajo. La energía del sol es típicamente la más barata, seguida por las empresas de servicios públicos y los generadores. Al seleccionar activamente la fuente de energía más barata disponible, eVilla es capaz de reducir el costo de la energía y retrasar el uso de generadores diesel costosos.

# Herramientas avanzadas de monitoreo y control



## eSolar incluye un sistema avanzado de control y monitoreo basado en la nube

### 1) Sistema de control y monitoreo patentado E24:

El software de control patentado E24 le permite controlar de manera óptima la generación de energía de los paneles solares para optimizar la generación de energía y el ahorro de energía.

El sistema de control no solo registra los datos solares, sino también los datos de las utilidades, la carga y el generador opcional para incluir los siguientes parámetros para cada fase:

- Voltaje de corriente alterna
- Frecuencia AC
- Corrientes AC
- Alimentación de CA
- Factor de corriente alterna
- Voltajes de cadena PV PV
- Corrientes de cadena DC PV
- Potencia de cadena DC PV
- Energía DC generada por día, semana, mes, etc.

Todos los datos se registran y el historial se puede descargar para su análisis.

### 2) Monitoreo remoto continuo E24

Los proyectos eSolar están conectados sistemáticamente al sistema de monitoreo remoto basado en la nube E24, lo que permite al equipo de soporte técnico de E24 realizar un monitoreo remoto en su sistema y tomar medidas preventivas inmediatas en caso de cualquier anomalía. El monitoreo remoto preventivo le permite asegurarse de que alguien vigile de cerca su inversión.

### 3) Fácil integración con generadores

En los casos en que está presente un generador de energía, es necesario controlar la producción de energía solar para evitar la energía inversa que alimenta el generador o lo opera a una carga muy baja que causa daños. eSolar incluye (a partir de 20KWp) la inteligencia y los controles para que pueda operar de manera segura y óptima en proyectos que incluyen generadores de respaldo.



# Parámetros de energía de un vistazo

eVilla incluye una herramienta de gestión web de última generación que le permite controlar de cerca el buen funcionamiento de su solución de energía y controlar las fuentes de energía y el consumo de carga.



# Compromiso de calidad E24



**E24 es el resultado de 30 años de experiencia en el campo de la tecnología de generación, conversión y almacenamiento de energía. E24 diseña y fabrica las soluciones energéticas más duraderas, eficientes y confiables del mercado adaptadas a las aplicaciones y ubicaciones más exigentes de todo el mundo.**

E24 diseña, ingeniería, manufactura, ensambla, prueba y entrega sus soluciones en componentes modulares que son fáciles y rentables de ensamblar en las instalaciones del cliente.

E24 encarga sus soluciones a través de una red de afiliados o socios comerciales bajo estrictos estándares y procedimientos de calidad para garantizar el máximo rendimiento óptimo y la satisfacción del cliente.

E24 invierte continuamente en I + D y desarrolla su propia tecnología patentada. Cada parte de la solución energética suministrada está optimizada para brindar el mayor valor al cliente.

Todas las soluciones están diseñadas para brindar una recuperación de capital rápida y sin dolores de cabeza y un alto retorno de la inversión.



# Servicio postventa

E24 proporciona soluciones que cumplen y superan las expectativas del cliente en cuanto a rendimiento, confiabilidad y disponibilidad. Las ofertas de servicio integrales de E24 aseguran que cuando necesite soporte, E24 esté disponible y en una llamada telefónica o haciendo clic. Con centros de soporte y personal experto, E24 ofrece un compromiso inquebrantable con la satisfacción del cliente al proporcionar:

- Programas integrales de mantenimiento.
- Servicio de campo
- Actualizaciones de soluciones
- Reformas
- Piezas certificadas E24

Este compromiso garantiza la máxima productividad de los clientes, extendiendo el ciclo de vida del equipo y reduciendo los costos operativos.

La base de E24 es su gente, y su cultura es aquella en la que se valoran las contribuciones individuales y se enfatiza la seguridad en todos los aspectos del negocio. Los programas de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente permiten a los empleados y clientes de E24 cumplir con los requisitos de su sistema de seguridad, asegurando que no haya daños a las personas, los activos y el medio ambiente. E24 también se compone de una fuerza laboral diversa, dedicada y con múltiples talentos que trabaja como un equipo comprometido con el objetivo común de ofrecer la satisfacción completa del cliente. Otro miembro valioso de este equipo es un grupo de proveedores confiables, que trabajan como aliados comerciales para formar una cadena de suministro que mejore la calidad de los productos y servicios de E24. Trabajamos en estrecha colaboración con nuestros clientes para analizar todos los aspectos de sus costos relacionados con la energía.

Esto incluye, cómo el proceso de producción utiliza la energía, qué oportunidades puede haber para mejoras, cuáles son los costos de operación y mantenimiento, y cuáles son las oportunidades potenciales para reducir los costos generales. Realizamos análisis de energía para nuestros clientes para ayudarlos a tomar decisiones óptimas sobre cómo reducir su uso de energía y costos mediante el uso de nuestras soluciones.



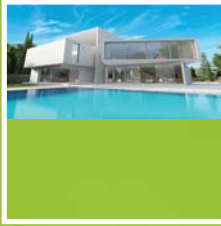
**Nuestros consultores de energía están esperando responder todas sus preguntas.**



## Solución de almacenamiento de energía



eHome



eVilla



eBuilding



eBusiness



eFactory



eVillage



eTelecom



eGrid

## Solución de generación de energía



eSolar



eHybrid



eParking

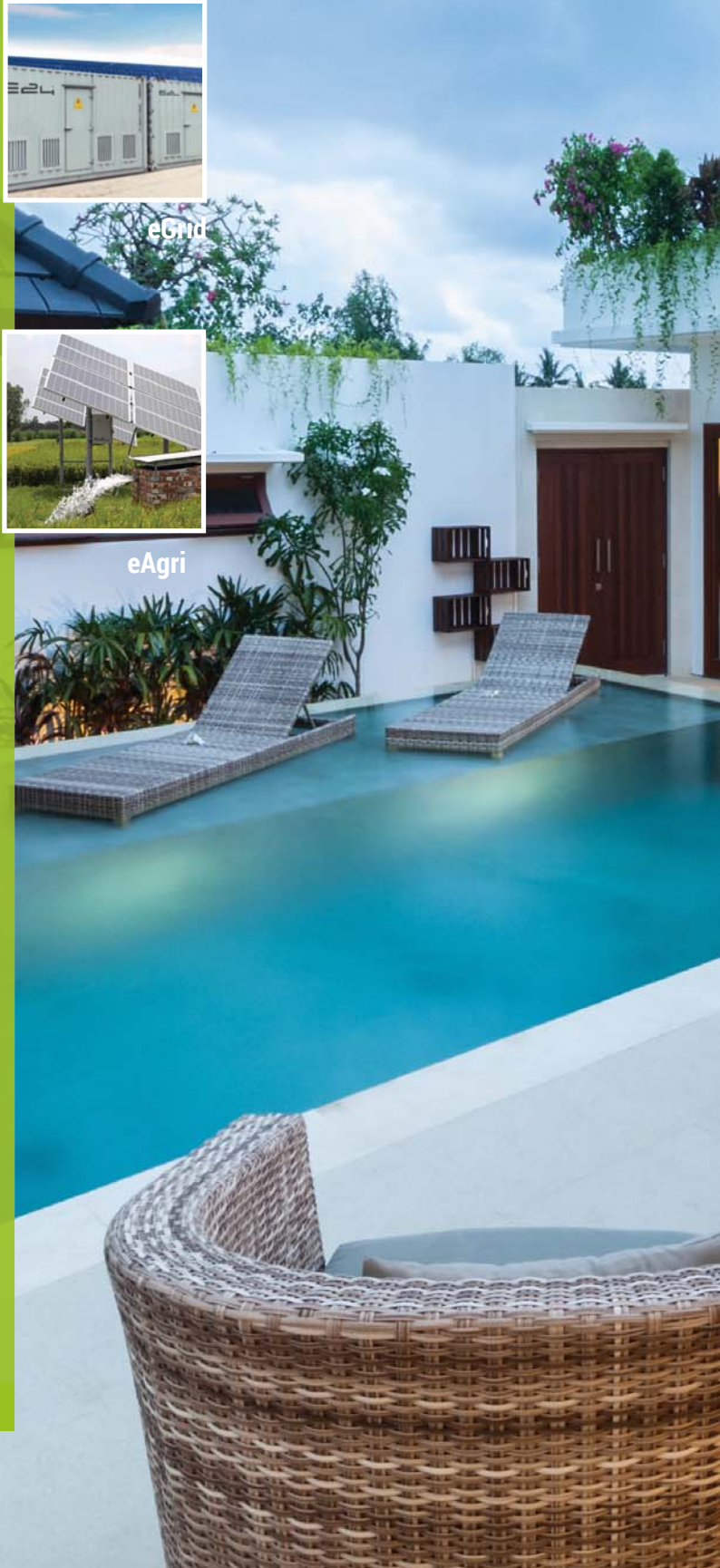


eAgri

# E24 Oferta integral de soluciones energéticas

Si bien todos estamos de acuerdo en que la energía solar debe reemplazar gradualmente el combustible fósil, cada uno de nosotros tiene necesidades y aplicaciones específicas que deben ser atendidas. E24 ha investigado segmentos de mercado muy diferentes y ha desarrollado soluciones personalizadas y adaptadas para cada segmento.

E24 ofrece soluciones que tienen en cuenta el estilo de vida o el estilo de trabajo de sus clientes, al tiempo que se asegura de que la seguridad sea lo primero. E24 comprende que la tecnología debe resolver problemas y debe integrar nuestro estilo de vida a la perfección. Es en este espíritu que E24 ofrece soluciones específicas para hogares, villas, negocios, edificios, fábricas y pueblos. E24 está constantemente desarrollando soluciones para mejorar aún más la economía y el estilo de vida de sus clientes mientras se dirige a audiencias más grandes.







## OFICINAS REGIONALES DE VENTAS

### Norteamérica:

1250, Rene Levesque West, #2200  
Montreal, Quebec,  
Canada H3B 4W8  
Phone: +1-514-9893700

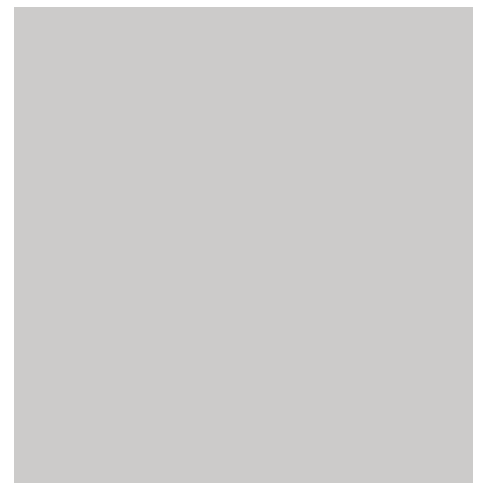
### Eurasia:

5th and 6th Floors,  
14 Tsar Osvoboditel Blvd.,  
1000 Sofia, Bulgaria  
Phone: +359-2-811-1445

### Europa, Medio Oriente y África:

20-22 Wenlock Road  
London N1 7GU  
United Kingdom  
Phone: +44-2038242497

## REVENDEDOR AUTORIZADO



Obtenga más información sobre [www.e24solutions.com](http://www.e24solutions.com)