

# Servicios, Proyectos y Sistemas

## Servicios en Eficiencia Energética

Catálogo

# 2006




*Eficiencia Energética*

- Eunea
- Merlín Gerín
- Square D
- Telemecanique

**Schneider**  
 **Electric**

*Construir un nuevo mundo eléctrico*



# *Schneider Electric en el mundo, un elevado valor añadido*


**Schneider Electric** es hoy en día el líder mundial en distribución eléctrica y automatización industrial. El éxito de nuestro negocio se ha desarrollado gracias a unos equipos altamente cualificados, que acompañados de productos y soluciones innovadoras y en constante evolución se adaptan a las necesidades del mercado.

**Una oferta única en cuanto a su complementariedad y servicios con un elevado valor añadido.**

En **Schneider Electric España** queremos aprovechar todo este valor añadido y nuestra constante evolución de la oferta para unir esfuerzos y trabajar con la ambición de convertirnos en un **referente fundamental en nuestro sector y en proveedor líder en soluciones y servicios integrados**, basándonos en la amplia gama de productos líderes en el mercado, nuestras relaciones privilegiadas con los clientes y el conocimiento profundo de sus aplicaciones.

**Schneider Electric** se compromete no sólo con el cliente sino también con la sociedad, aportando las mejores soluciones, productos y servicios para las necesidades de cada momento.

Para todo ello se ha creado en **Schneider Electric** la nueva división de **Servicios, Proyectos y Sistemas**, una nueva división orientada a ofrecer **soluciones y servicios de alto valor añadido a lo largo de todo el ciclo de vida de su instalación.**





*Soluciones de Calidad y Disponibilidad de Energía*



*Sistemas de Control de Edificios*



*Soluciones de Eficiencia Energética*



*Servicios del Parque Instalado*

Servicios, Proyectos y Sistemas como una de las áreas principales de negocio de **Schneider Electric**, está orientada a ofrecer **soluciones a las necesidades de optimización y eficiencia energética, seguridad, calidad y disponibilidad de energía, confort y respeto por el medio ambiente.**

Nuestro principal objetivo es la satisfacción del cliente, aportamos soluciones y productos adaptados a los distintos sectores del mercado y a las distintas etapas del ciclo de vida de las instalaciones. Desde soluciones y servicios avanzados en cuanto a la prestación y eficiencia energética de las instalaciones hasta los servicios del parque instalado en cuanto a mantenimiento, actualización y mejoras en las instalaciones y equipos. Soluciones y Servicios en las que, cada vez más, nuestros clientes cuentan con nosotros como partners para poder dedicarse exclusivamente a las áreas de su negocio de alto valor añadido para el éxito y desarrollo de éste.

Una oferta completa de productos, software, sistemas y soluciones innovadoras para todos los mercados Energía e Infraestructura, Industria, Edificio y Residencial.

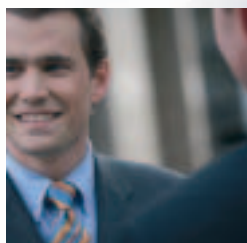
Una oferta disponible a nivel mundial con productos y servicios adaptados a las normativas internacionales (IEC/ NEMA/ UL/ ANSI).

Una oferta comprometida constantemente con el medio ambiente y la sociedad.

**Esforzándonos cada día para favorecer el desarrollo económico de nuestros clientes.**

**Schneider**  
 **Electric**

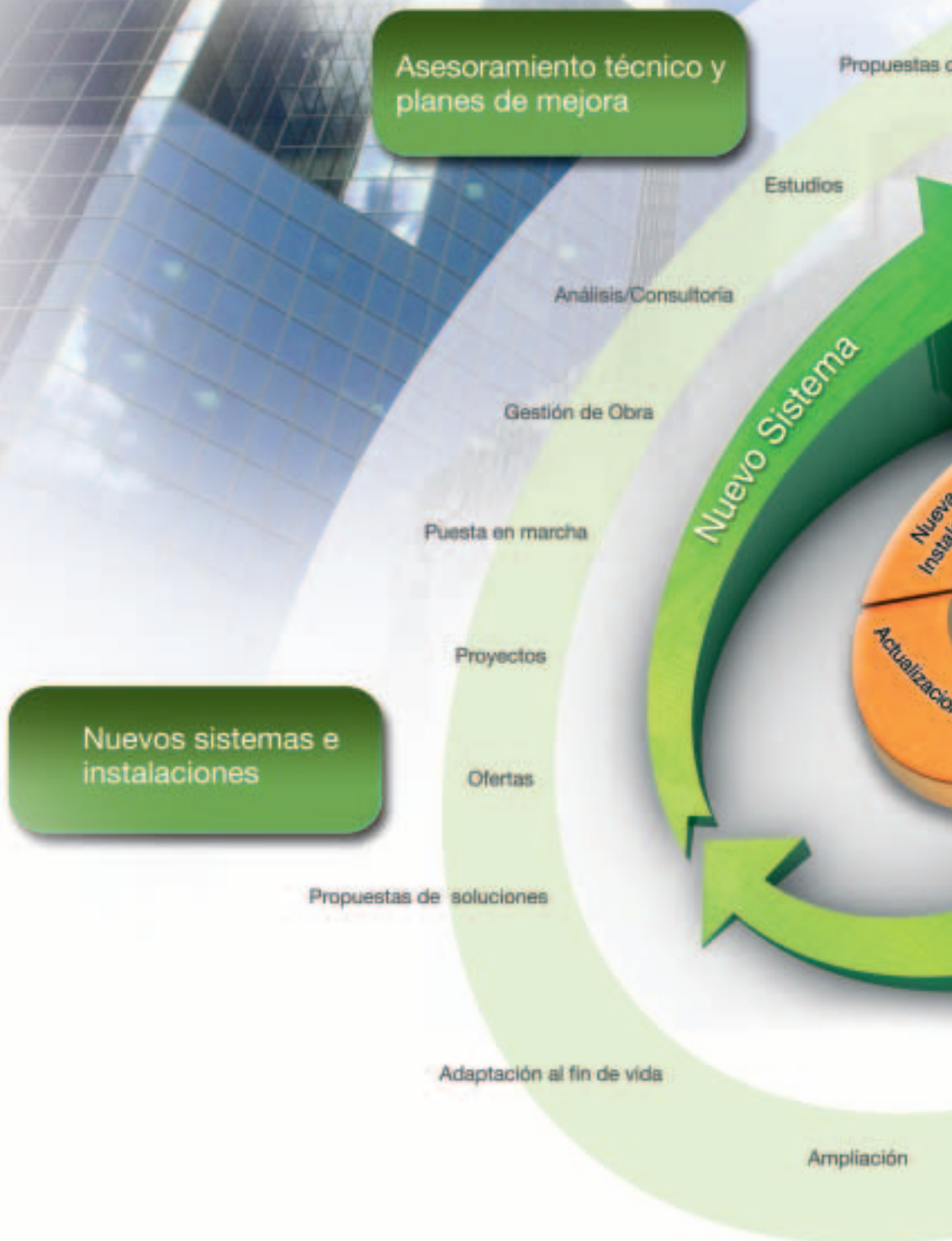
# En estrecha relación con nuestros clientes...



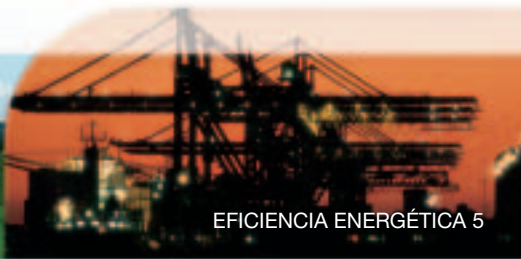
## Schneider Electric

Aporta soluciones de valor añadido que cubren todas las necesidades del cliente a lo largo del ciclo de vida de su instalación, permitiéndole centrarse en sus actividades estratégicas:

- Acompañándole a lo largo de todo el ciclo de vida de sus equipos e instalación.
- Mejorando la eficiencia energética de sus instalaciones.
- Asegurando la calidad y disponibilidad de energía para el óptimo desarrollo de su negocio.



# ...a lo largo del ciclo de vida de su instalación



# Globalización, energía y medioambiente

En la actualidad los temas relativos al problema energético y medioambiental están en la agenda de todos los sectores de la sociedad.

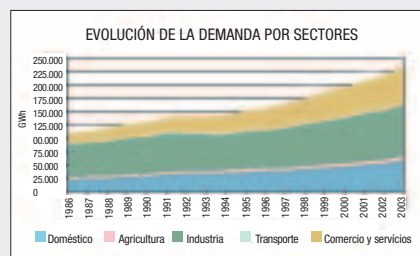
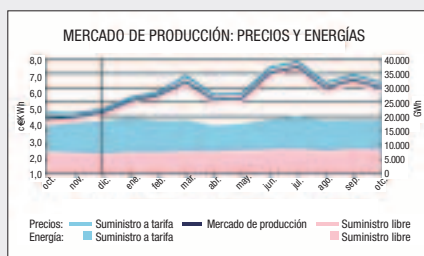
## INCREMENTO DE LOS PRECIOS Y LA DEMANDA ENERGÉTICA

En los últimos años el aumento sostenido, y en algunos casos vertiginoso, de los precios de la energía (petróleo, gas, electricidad), revelan un fenómeno incontrolable ante el que lo único que se puede hacer es reducir su impacto final. Impacto que incide directamente en el crecimiento económico, éste último asociado irremediablemente a un incremento de la demanda energética. Desde 1986 hasta el 2003 el incremento global en España había sido de un 116%, concentrado en los sectores comercio y servicios, doméstico e industria.

## EVOLUCIÓN DEL MARCO LEGAL

La falta de gestión energética trae consigo grandes costes asociados, pero además tiene un gran impacto sobre el medioambiente. Por ello los gobiernos han legislado en esta materia para tratar de disminuir estos impactos.

- **Directiva 2002/91/CE** sobre Eficiencia Energética en los edificios, que exige la certificación energética de edificios.
- **Protocolo de Kyoto (1999)** – Tratado internacional en relación al cambio climático, en el que los países industrializados se comprometen a reducir sus emisiones colectivas en un 5,2% respecto al año 1990.
- **PNA - Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión 2005-2007**, que fija metas de emisiones de CO<sub>2</sub> a nivel estatal.



FUENTE: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Dirección General de Política Energética y Minas. Comisión Nacional de la Energía.

- **CTE – Código Técnico de la Edificación** – Adaptación de la normativa y reglamentación estatal a las actuales exigencias globales de eficiencia, sostenibilidad e innovación.
- **Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 (E4)** complementada por el Plan de Acción 2005-2007, establece las líneas específicas para lograr mejoras sustanciales en los índices de eficiencia energética.
- **Directiva 2006/32/CE** sobre la eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos.

## GLOBALIZACIÓN Y COMPETITIVIDAD

Además de lidiar con los factores anteriores, existe una necesidad imperiosa de ser competitivo dentro de un contexto mundial globalizado, y donde fenómenos como el de la deslocalización está cada vez más presente.

Para lograrlo hay que enfocar todos los esfuerzos en el negocio y externalizar las actividades que no sean estratégicas para la empresa.

Es aquí donde **Schneider Electric** sustentado en su **Know-How**, asesorará de forma integral a los clientes para alcanzar objetivos como los que a continuación se presentan.

“**La eficiencia energética como nueva responsabilidad social corporativa**”



# Objetivos de la Eficiencia Energética

## AHORRO ENERGÉTICO

El ahorro energético implica no sólo reducción del consumo y la intensidad energética, sino reducción de emisiones que afectan al medioambiente. De todos los costes operativos, el energético es el más fácilmente controlable, pero para su reducción es indispensable un control continuo, una gestión adecuada de la información y una asesoría energética efectiva.

## MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD

Las mejoras en la productividad se centran en mejorar el rendimiento de los equipos y de los procesos, y facilitar un correcto mantenimiento.

## DISPONIBILIDAD Y FIABILIDAD

La supervisión energética permite garantizar la continuidad del suministro, maximizar el tiempo operativo de su proceso productivo, y por supuesto alcanzar los requerimientos de calidad y tiempos de respuesta.





# Beneficios de la Eficiencia Energética

Las acciones en Eficiencia Energética conllevan un conjunto de beneficios asociados a los objetivos planteados:

- Reducción del consumo y la intensidad energética.
- Mejoras ambientales, con la reducción de emisiones a nivel local y global.
- Disminución del impacto del incremento de los precios de la energía en los costes de producción y servicios.
- Reducción y retraso de las reinversiones en equipos, permitiendo aumentar los plazos de amortización de los mismos.
- Mejora continua en nuevas tecnologías y procesos más eficientes.
- Garantía de la continuidad de servicio en la instalación con el consiguiente ahorro económico.
- Aumento del tiempo operativo de su proceso productivo.
- Alcance de los requerimientos de sus clientes en cuanto a calidad y tiempos de respuesta, con el consecuente incremento de su satisfacción.



“Cada año en España se pierden entre 70 y 100 millones de Euros debido a problemas de calidad de energía eléctrica”





## *Servicios en Eficiencia Energética*

**Schneider Electric** en su vocación de servicio al cliente, tiene como objetivo cubrir todas las necesidades que puedan surgir a lo largo de la vida útil de sus instalaciones. Para ello ofrece un completo catálogo de servicios enfocados en la gestión de la energía y la mejora continua de la eficiencia energética.

### ASESORÍA ENERGÉTICA INTEGRAL

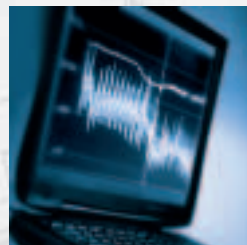
- Asesoría energética de proyectos.
- Diagnóstico energético.
- Auditoría energética.
- Programa de Gestión de Energía:
  - Asesoría estratégica.
  - Asesoría técnica.

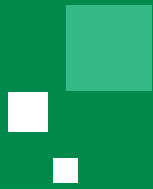
### SISTEMAS DE SUPERVISIÓN ENERGÉTICA

- Estudios de implantación de sistemas de supervisión energética.
- Servicio de puesta en marcha y recepción.
- Servicio de asistencia técnica (presencial y remota).

### E-SERVICIOS

### FORMACIÓN DEL CONOCIMIENTO





# Asesoría Energética Integral

## ASESORÍA ENERGÉTICA DE PROYECTOS

La mejor oportunidad para optimizar las instalaciones, para obtener de ellas el mejor rendimiento energético y medioambiental, se presenta durante la fase de diseño.

El objetivo claro es asesorar, de manera que las instalaciones se diseñen para que consuman energéticamente lo adecuado, y causando el menor impacto medioambiental.

### Este servicio ofrece:

- Asesoría de proyectos para evaluar las posibilidades de mejora en eficiencia energética.
- Análisis coste-beneficio de la implementación de mejoras.

### Beneficios:

- Disminución de costes operativos futuros.
- Reducción de consumo energético y emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Incremento de satisfacción y productividad.



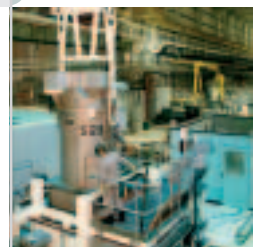
## DIAGNÓSTICO ENERGÉTICO

Es el nivel más básico de asesoría energética y, por lo tanto, el de menor coste, aplicable normalmente a instalaciones con procesos simples.

Permite un diagnóstico rápido de las oportunidades de reducir consumos y costes energéticos.

### Este servicio incluye:

- Visita de las instalaciones, para determinar primeras oportunidades de ahorro.
- Conocimiento del proceso e identificación de equipos de mayor consumo energético.
- Toma de medidas para obtener el perfil de consumo general.
- Análisis de facturación, y determinación de la intensidad energética.
- Identificación de otras posibles oportunidades de optimización.
- Informe final del diagnóstico.



*“ Identificar los excesos de consumo y actuar apropiadamente ”*

## AUDITORÍA ENERGÉTICA

Consiste en un análisis detallado que revela dónde y cómo se usa la energía en las instalaciones. Las auditorías son servicios a medida, donde se evalúa técnica y económicamente las posibilidades de reducir el consumo y el coste específico de energía, de manera rentable y sin afectar la calidad y cantidad del producto o servicio final.

### Este servicio incluye:

- Servicios globales, sectoriales (estudio de sección específica) o de seguimiento (asistencia a la implantación de mejoras y evaluación de sus efectos reales).
- Servicios de asesoría energética de proyectos en su fase de diseño.
- Análisis de prácticas de operación y mantenimiento.
- Diagnóstico energético avanzado.
- Plan de acción basado en potencial de reducción energético, inversión estimada y facilidad de ejecución.
- Informe final de auditoría y presentación de resultados.



## PROGRAMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA

Un Programa de Gestión de Energía es la solución para la mejora continua de la eficiencia energética en sus instalaciones. Este último nivel de los servicios de asesoría energética se sustenta en los principios de la implementación de un sistema de gestión en cualquier organización.

### Este servicio incluye:

- **Asesoría técnica:** enfocada en el análisis y estudio de las instalaciones energéticas (diagnósticos y auditorías), y a la implementación y supervisión de mejoras.
- **Asesoría estratégica:** dedicada al desarrollo del concepto de eficiencia energética dentro de la Organización del cliente.



*“Una efectiva gestión energética permite alcanzar ahorros de hasta un 25%”*



## PROGRAMA DE GESTIÓN DE ENERGÍA

Alcanzar la mejora continua energética requiere un usuario absolutamente involucrado en todos los niveles de su organización, con el desarrollo de un Programa de Gestión de Energía que se adapte a sus particularidades organizativas, operativas y comerciales.

*Dedicada al desarrollo del concepto de eficiencia energética dentro de la Organización del cliente.*

### Asesoría Estratégica

Asesoría para integrar el concepto de gestión de energía en la estructura organizativa. El cliente como principal actor.

### Estructura Organizativa

Definición de una política energética clara, que brinde autonomía al Programa.

### Política Energética

*mejora continua*

### Asesoría Técnica

*Enfocada en el análisis y estudio de las instalaciones energéticas del cliente, y a la implementación de mejoras.*

### Plan de Auditorías

Definición y desarrollo de un plan de auditorías para conocer en detalle el estado operativo de las instalaciones.

### Estudio de implantación de Sistemas de Supervisión

Diseño e implantación de sistemas de supervisión, basado en análisis de criticidad energética y productiva.



Elaboración del plan estratégico de gestión, incluyendo objetivos, seguimiento y planes de acción.

## Plan Estratégico

Desarrollo de formación personalizada y vías de comunicación de la información energética. Empleados involucrados.

## Programa de Formación

## Análisis, informes y mejoras

Evaluación de información energética (parámetros, perfiles de demanda) y desarrollo técnico de propuestas de mejora.

## Verificación y control de optimización

Supervisión de la implementación de las mejoras, y detección de situaciones anómalas o desvíos del óptimo.

## Beneficios

- Conocimiento profundo del rendimiento de las instalaciones y de las oportunidades de optimización.
- Identificación de excesos de consumo o pérdidas energéticas.
- Reducción del consumo energético de forma sostenida.
- Mejora de la productividad a través de la disminución de los costes energéticos y operativos.
- Mejoras ambientales, reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Incremento de la sensación de bienestar y confort de los clientes.
- Mejora de imagen corporativa.
- Asesoría integral, personalizada y continua, para garantizar el éxito de la gestión energética.

# Sistemas de Supervisión Energética

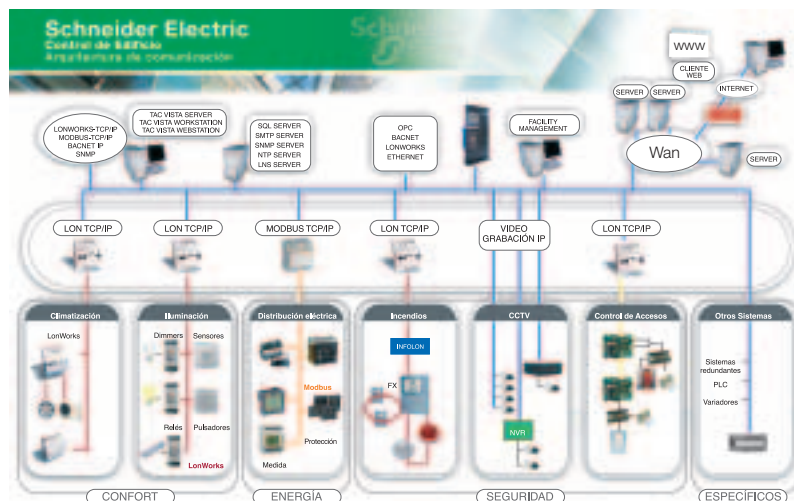
## ESTUDIOS DE IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE SUPERVISIÓN ENERGÉTICA

Las instalaciones evolucionan en todo momento por lo que para realizar una gestión energética efectiva es necesario un flujo de información constante (demandas, consumos, temperaturas, etc.).

El objetivo, por tanto, es implantar un sistema de supervisión de energía, compuesto por unidades de medida y control con las prestaciones requeridas en cada nivel, que permita obtener esa información con garantía y calidad.

### El servicio incluye:

- Estudio y análisis general de sus instalaciones energéticas y su relación con el proceso, lo que permite definir y ubicar las cargas críticas y los principales consumos.
- Definición de unidades de medida adecuadas a los resultados del estudio.
- Análisis de sus redes de comunicación para definir como se realizará la transmisión de los datos (pasarelas, servidores web).
- Evaluación de los requerimientos del cliente para definir la plataforma de supervisión y gestión técnica de instalaciones (supervisión y automatización).





## SERVICIO PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN

Una vez concluida la instalación del sistema de supervisión energética, se procederá a realizar el servicio de puesta en marcha y recepción, que garantizará la operatividad del mismo, así como la ausencia de defectos.

### Este servicio incluye:

- Configuración final del sistema de supervisión.
- Inspección exhaustiva de la instalación realizada.
- Realización de pruebas de medida y comunicación.
- Formación básica o avanzada del usuario en la utilización del sistema.
- Emisión de certificado de puesta en marcha y recepción provisional.
- Apertura de expediente de mantenimiento.

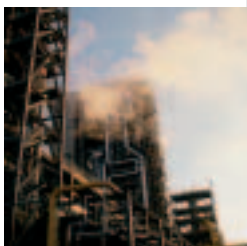


## SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

El servicio de asistencia técnica tiene como objetivo principal el garantizar la operatividad del sistema de supervisión, así como prolongar su vida útil, con el fin último de asegurar el flujo de información imprescindible para una efectiva gestión energética.

### Este servicio ofrece:

- Servicio presencial o remoto periódico según contrato.
- Inspección del estado del sistema y comunicación.
- Verificación de los procesos de copia de seguridad.
- Gestión de bases de datos.
- Actualizaciones de firmwares y/o software.
- Informes de acciones realizadas y recomendaciones.



# E-servicios

## E-Servicios

Los **e-Servicios** son una completa gama de servicios de telegestión que velan porque sus instalaciones energéticas operen eficientemente, emitan por tanto menos CO<sub>2</sub> y reduzcan sus costes operativos.

La monitorización remota de la energía (cuanto, cómo y donde se consume), junto con el establecimiento de metas energéticas, permiten obtener beneficios periódicos a partir de la identificación de oportunidades de mejora.

**VISIONA** es la puerta de enlace online que **Schneider Electric** pone a su disposición para gestionar y compartir la información relativa a su instalación.

Dentro de **VISIONA** encontrará:

- Sus informes periódicos (mensuales, diarios,...) elaborados por técnicos de **Schneider Electric**.
- Informes en tiempo real según sus criterios de selección.
- Un entorno colaborativo con **Schneider Electric** con documentación relativa a la gestión y la eficiencia de instalaciones.
- Informes de Alarmas de instalación, intervenciones de mantenimiento y otros.
- Acceso personalizado y seguro según perfiles.
- Información relativa a consumo energético (consumo y demanda de energía (total y por área), ratio de consumo por área, consumo semanal, tasa incremento de consumo), calidad de energía y alarmas.
- Mas **e-Servicios**: personalización del avisos telefónicos, integración de datos en su sistema de gestión (ERP).



Conozca **VISIONA** en

<http://visiona.schneiderelectric.es>

