

redge⁺

SERVICES



CATÁLOGO ASISTENCIA TÉCNICA

Asistencia especializada para mantener la fiabilidad y eficiencia de su unidad de climatización Redge, porque **elegir el mejor equipo es sólo el principio**


PÁGINA 03

Introducción

PÁGINA 04

Credenciales

PÁGINA 05

 Optimización, puesta en marcha, visita anual

PÁGINA 08

 Paquetes de mantenimiento

PÁGINA 10

 Reparaciones

PÁGINA 11

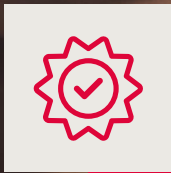
 Repuestos

PÁGINA 12

 Actualizaciones y mejoras

PÁGINA 14

 Apoyo normativo



Aproveche al máximo su equipo Redge; trabaje con las personas que mejor lo conocen.

Enhorabuena. Ha elegido un equipo de climatización eficiente y fiable. Es un gran comienzo.

Hemos trabajado para garantizar que sus productos Redge le proporcionen años de excelente servicio. Pero para obtener realmente los mejores resultados de su inversión, también debe asegurarse de que su configuración es perfecta para su aplicación, y su mantenimiento está a cargo de un experto que realmente entiende cada componente. Para ello se necesitan conocimientos especializados y muchos años de experiencia. ¿Y quién conoce su equipo mejor que el propio fabricante?

Nuestros expertos, formados y certificados en la fábrica de Redge, pueden complementar a su propio proveedor de servicios y aportar la experiencia necesaria para optimizar:



Rendimiento y fiabilidad



Vida útil



Eficiencia energética y ahorro de costes



Cumplimiento normativo

En las siguientes páginas, describiremos las opciones que recomendamos para maximizar los beneficios de su equipo Redge.

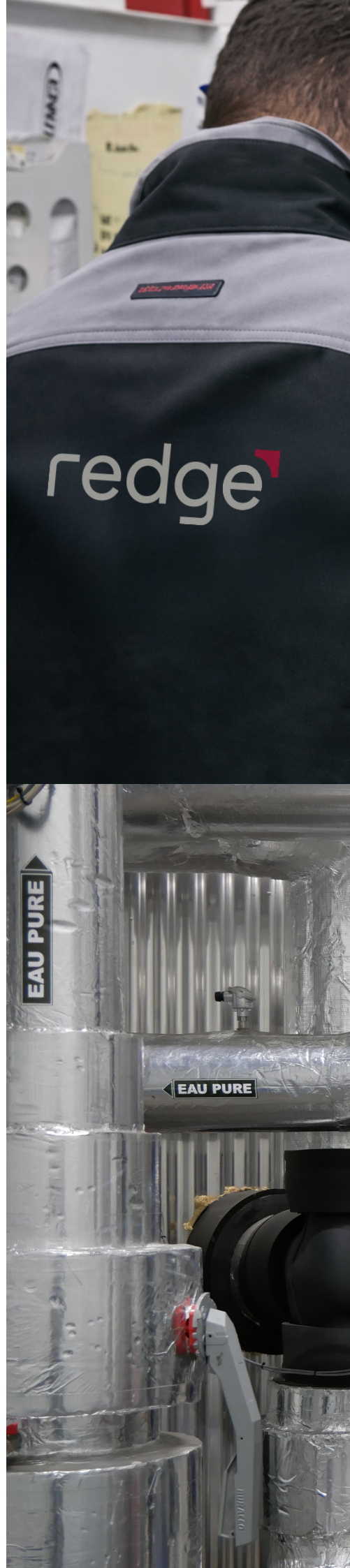
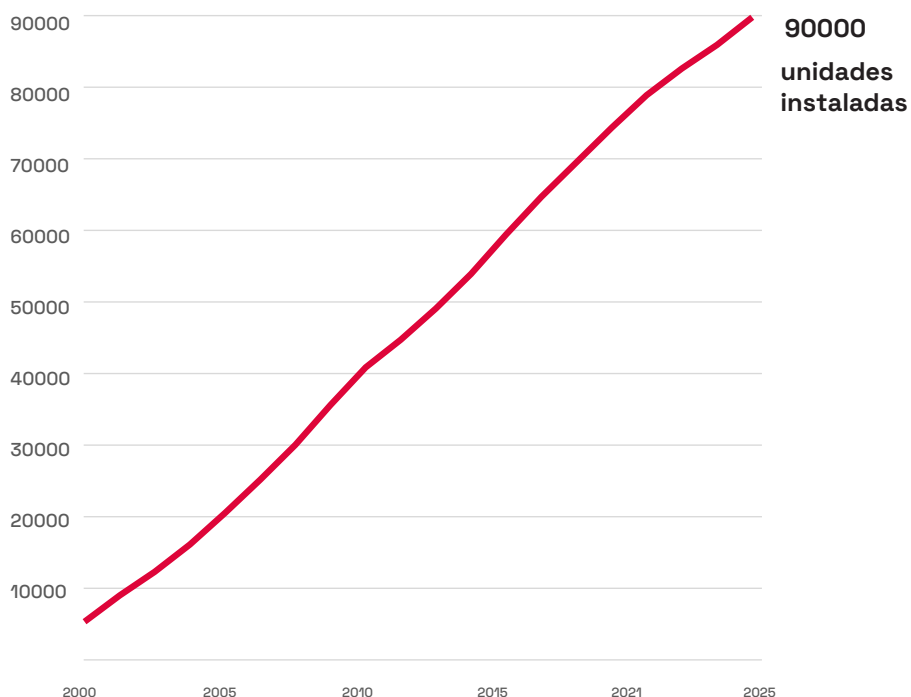


Una marca de confianza en aire acondicionado y calefacción, tratamiento del aire y ventilación, y control y supervisión

Con fábricas en Francia y España, así como un centro de innovación y un laboratorio de pruebas en Francia, Redge es uno de los líderes de la UE en equipos de climatización.

Con nuestra completa cartera de productos, que incluye rooftop (RTU), enfriadoras y equipos de precisión, podemos ofrecer a nuestros clientes soluciones a medida. Desde el año 2000, se han instalado más de 85.000 unidades Redge en toda Europa que proporcionan las condiciones termohigrométricas ideales a supermercados, instalaciones industriales, centros de almacenamiento y logística, centros comerciales y mucho más.

Redge: una de las bases de instalación más importantes de Europa



redge

ACADEMY

Formación y capacitación: Redge academy

El sector de la climatización está cambiando rápidamente, con nuevas tecnologías, normativas y enfoques. En Redge, nos aseguramos de que la próxima generación de técnicos esté preparada para seguir el ritmo del desarrollo tecnológico. La Universidad Redge EMEA, situada en nuestras modernas instalaciones de producción, ofrece a nuestros delegados de formación los conocimientos y las habilidades que necesitan para dar soporte a las avanzadas soluciones de climatización y refrigeración de hoy en día.

- **Formación online**
- **Formaciones locales en los diferentes países**



Una orgullosa historia de innovación. Nuestro centro de desarrollo de 4000 m² en Mions, Francia, incluye las instalaciones de prueba de RTU más grandes de Europa. Además de este centro principal, también contamos con un Centro de Capacitación especializado en Oporto, lo que refuerza nuestro compromiso global con la experiencia y la formación de nuestros clientes. Trabajamos constantemente para desarrollar, probar y certificar los sistemas que permiten a los clientes de Redge estar a la vanguardia de la legislación y las mejores prácticas. Por ejemplo:

- La mayoría de las unidades Redge cumplen con la normativa Eurovent y superan los umbrales de rendimiento energético de EcoDesign 2021.
- Hemos desarrollado la primera RTU del mundo optimizada para su uso con el refrigerante R32, como parte de nuestro compromiso de cumplir con el futuro de la industria de bajo GWP.





Optimice su sistema para obtener mayor eficiencia, fiabilidad y rendimiento

Cada aplicación es diferente. Por eso, una vez instalado el equipo, vale la pena contar con la visita de un experto, para completar el proceso, y optimizar la configuración, con el objetivo de obtener los mejores resultados y la mayor vida útil.

La optimización del sistema requiere un conocimiento especializado de los sistemas Redge y complementa sus operaciones de mantenimiento periódicas. Es un proceso de tres etapas:

1



PUESTA EN MARCHA

La puesta en marcha inicial, **incluida en el precio de compra de la mayoría de las unidades Redge**, proporciona a su equipo todo lo que necesita para funcionar correctamente. **Un técnico certificado y formado por Redge no sólo pondrá en marcha su unidad, sino que también comprobará sus ajustes, componentes y controles, realizará una prueba de fugas de refrigerante y homologará su garantía.** Sin embargo, la puesta en marcha no suele tener la oportunidad de ver y perfeccionar el funcionamiento de su sistema en producción.

2



PUESTA DE A PUNTO

Seis meses después de la puesta en marcha, recomendamos una puesta a punto para completar el proceso de ajuste de su instalación a su aplicación y necesidades. **El especialista de Redge tiene la oportunidad de confirmar el funcionamiento de su equipo en condiciones reales, con el edificio en uso y bajo una variedad de estados climáticos estacionales.** Esto permite:

- **Ofrecer recomendaciones realistas y personalizadas sobre las operaciones de mantenimiento**
- **Ajustar los puntos de consigna y la configuración de los equipos, para optimizar su funcionamiento**
- **Configurar tu sistema para los modos de refrigeración y calefacción según el cambio de estación**

3



REVISIÓN DE FABRICANTE ANUAL

También le aconsejamos que complemente su mantenimiento básico con los conocimientos de un especialista cada año. En su Inspección Anual de Rendimiento -planificada a su conveniencia durante el año- un **experto certificado por Redge realizará importantes comprobaciones de control** para asegurar que su unidad y todo el sistema están bien mantenidos y funcionan como deberían (ver página 9). La inspección también le permitirá acceder a **una Auditoría Redge cuando la necesite, para una revisión en profundidad** que le ayude a optimizar aún más el rendimiento de su sistema de climatización (véase la página 8).





Asistencia Redge: revisiones de fabricante parte de especialistas formados en fábrica

Las unidades de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) trabajan y operan, bajo una amplia variedad de condiciones extremas. Incluso los mejores equipos necesitan un mantenimiento experto para seguir siendo fiables y eficientes. Y como la tecnología es cada vez más compleja, lo mejor es que lo haga un especialista.

Redge Care ofrece 3 paquetes diferentes: ESENCIAL / ÓPTIMO / SEGURIDAD con diferentes niveles de servicio, así como el primer paquete de mantenimiento preventivo (Mantenimiento Estándar).

Essential es nuestro servicio básico para los usuarios que desean un sistema eficiente, fiable y duradero. **Asegura el cumplimiento de los estándares de funcionamiento Redge**, así como el **mantenimiento preventivo, y la elaboración de informes**, para ayudarle a evitar problemas clave y disfrutar de un buen nivel de rendimiento.

Optimal es nuestro nivel de servicio medio, ideal para clientes proactivos en los que la climatización es importante. Además de las ventajas de nuestro paquete Essential, le ofrece un **diagnóstico remoto a través de Redgecloud**, una **atención prioritaria** y un **diagnóstico in situ** cuando sea necesario, para una mayor fiabilidad. También recibirá actualizaciones de control cuando estén disponibles, para seguir optimizando la eficiencia de su sistema.

Serenity está diseñado para ofrecer **una tranquilidad total** a los clientes cuyos sistemas de HVAC son fundamentales para la empresa, o que quieren tomar medidas positivas para optimizar el **consumo de energía**. Junto con las ventajas de los otros paquetes de servicios, ofrece un control remoto de los equipos, conectados a Redgecloud, para **optimizar el rendimiento** en tiempo real, así como una **optimización proactiva de la eficiencia**. **Se garantiza la intervención en 24 horas, y todas las piezas y la mano de obra están protegidas por una garantía total.**

Con el servicio Redge, el usuario final se beneficia del ahorro energético y de una mayor vida útil de sus equipos. Estamos a su disposición para calcular el retorno de la inversión.

Redge Care en un vistazo

para su operación:

RESUMEN DE LOS TIPOS DE REVISIÓN DE FABRICANTE	CONTRATOS DE SERVICIO							
	Revisión anual de fabricante		Essential		Optimal		Serenity	
	Disponible	Frecuencia	Disponible	Frecuencia	Disponible	Frecuencia	Disponible	Frecuencia
Revisión eléctrica								
Inspección visual del cuadro eléctrico			✓		✓		✓	
Control de los ajustes de las protecciones eléctricas			✓		✓		✓	
Control de aislamiento e intensidades de corriente	✓	Una vez al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año
Reapriete de conexiones del cuadro eléctrico			✓		✓		✓	
Verificación del aislamiento eléctrico			✓		✓		✓	
Revisión del control								
Inspección visual de las tarjetas electrónicas			✓		✓		✓	
Control de la programación del PLC			✓		✓		✓	
Comprobación de las condiciones de operación y del mando del control			✓		✓		✓	
Verificación del funcionamiento de los servomotores			✓		✓		✓	
Control de los valores de los sensores y actuadores	✓	Una vez al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año
Secuencias (inicio, parada, ...) y control de seguridad			✓		✓		✓	
Verificación de parámetros y puntos de consigna			✓		✓		✓	
Optimización de parámetros y puntos de consigna			✓		✓		✓	
Descarga y análisis de los parámetros del software de control del equipo (Climatic)			✓		✓		✓	
Control: Revisión de las secciones de tratamiento de aire para equipos rooftop y equipamiento hidráulico para enfriadoras								
Inspección visual del compartimento de aire*			✓		✓		✓	
Revisión del funcionamiento de los ventiladores de impulsión, retorno y condensación			✓		✓		✓	
Revisión del accionamiento de los ventiladores* y de la bomba del grupo hidráulico/hidráulico**			✓		✓		✓	
Verificación del caudal de aire del ventilador de impulsión* o del caudal de agua**	✓	Una vez al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año
Revisión del funcionamiento del economizador (según el tipo de equipo)			✓		✓		✓	
Revisión de opcionales de calefacción (opción de calefacción: ej. quemador de gas)*			✓		✓		✓	
Revisión del módulo de recuperación (según tipo de equipo)*			✓		✓		✓	
Revisión del circuito frigorífico y de sus dispositivos de seguridad								
Revisión del circuito frigorífico (Prueba funcional)			✓		✓		✓	
Verificación de eficiencia de intercambiadores	✓	Una vez al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año
Anotación de los datos de funcionamiento eléctricos y frigoríficos			✓		✓		✓	
Prueba de fuga de refrigerante (test F-Gas)	✓	Una vez al año	✓	Según la legislación	✓	Según la legislación	✓	Según la legislación
Informe de revisión de fabricante	✓	Cada visita	✓	Cada visita	✓	Cada visita	✓	Cada visita
Supervisión remota	+		+		✓	Bajo demanda	✓	Bajo demanda
Revisión in situ	+		+		✓	Bajo demanda	✓	Bajo demanda
Verificación del funcionamiento del grupo hidráulico y sus dispositivos de control de caudal**			✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año
Limpieza estándar (con agua) de la batería de condensación			✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año
Comprobación del nivel de aceite			✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año
Test de acidez del aceite			✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año
Pérdida de carga en el intercambiador**			★	Una vez al año	★	Una vez al año	★	Una vez al año
Pérdida de carga en el intercambiador***			✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año
Registro de alarmas			✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año	✓	Dos veces al año
Sustitución de filtros (mano de obra + repuestos)			✓	Dos veces al año***	✓	Dos veces al año***	✓	Dos veces al año***
Visita adicional para la limpieza y la sustitución del filtros			★		★		★	
Precios y condiciones preferentes en repuestos			✓		✓		✓	
Ampliación de garantía de los compresores			✓		✓		✓	
Inspección con cámara termográfica			★		★		★	
Mantenimiento de opcionales de calefacción (opción de calefacción: ej. quemador de gas)*			★		★		★	
Actualización del control			★		✓	Si hay disponible una actualización	✓	Si hay disponible una actualización
Atención prioritaria					✓		✓	
Supervisión remota en la nube - eDisplay webview					★		✓	
Mano de obra para la sustitución de repuestos					+		✓	
Repuestos							✓	
Asistencia técnica 24 horas							✓	
Optimización del consumo de energía Una vez al año							✓	Una vez al año

✓ Incluye ★ Opcional + Precio preferente

*sólo para rooftop
**sólo para unidades de refrigeración
***precio adicional si hay más de 2 sustituciones



Cobertura de averías rápida y precisa, con reparaciones garantizadas

Quando se produce una avería, no hay tiempo para conjeturas. La mejor manera de minimizar el tiempo de inactividad es diagnosticar la avería con precisión y solucionarla a la primera.

Cualquier problema fuera de garantía puede generarle mucho estrés. Pero si además, su técnico identifica el problema equivocado, o comete un error en la reparación, esta pequeña interrupción puede convertirse en un quebradero de cabeza para usted. Por eso dedicamos tanto tiempo a formar a nuestros técnicos, certificados por Redge, para que encuentren e identifiquen correctamente los fallos, utilizando unidades especialmente preparadas en nuestra fábrica.

Además de esta experiencia práctica, nuestros expertos se benefician de datos exclusivos de producción e I+D, que les ayudan a comprender exactamente lo que ocurre en su sistema. Como resultado, usted obtiene un diagnóstico preciso a la primera, de modo que su sistema vuelve a funcionar más rápido. Cada reparación se lleva a cabo de acuerdo con las directrices del fabricante ya que somos nosotros los que las establecemos. Estamos tan seguros, que todas nuestras reparaciones tienen una garantía de seis meses.



¿Necesita ayuda?

Póngase en contacto con Reparaciones Redge en [902 400 405 / sat.es@redgeemea.com](mailto:sat.es@redgeemea.com)



Primera vez

No se asuste. Confíe en un técnico de reparación Redge para resolver su problema.



Formación en fábrica para la localización de averías en unidades Redge reales



El trabajo y las piezas cumplen los estándares del fabricante Redge



Acceso a datos exclusivos de producción e I+D



Todas las reparaciones tienen garantía durante un año.

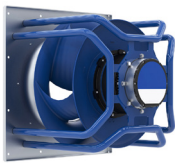


Repuestos autorizados por Redge: consiga el repuesto correcto, siempre

Nuestro Centro Europeo de Repuestos no se limita a ofrecer un amplio stock. Le ayudaremos en todo el proceso de compra para asegurarnos de que obtiene el repuesto perfecto para sus necesidades.

Si hay algo peor que esperar por un repuesto, es esperar por el repuesto equivocado. Y con miles de componentes y especificaciones de Redge entre los que elegir, tiene sentido obtener el apoyo del fabricante. Por eso, además de contar con una lista de 4.000 componentes originales aprobados por el fabricante, y las 1.000 piezas más comunes en stock para su envío inmediato, nuestros expertos le guiarán en el proceso, desde la selección hasta la entrega. **Tanto si tiene un número de serie, una descripción o incluso una fotografía, trabajaremos con usted para asegurarnos de que tiene lo antes posible el repuesto que necesita.** Y si aún así, es incorrecto, se lo sustituiremos gratuitamente.

Así que puede dejar de preocuparse por la selección del repuesto adecuado, y dejar que nuestro experto la encuentre por usted.



Pónganos a prueba

Deje que nuestros expertos encuentren el repuesto que necesita en repuestos.es@redgeemea.com

Su socio para el suministro de repuestos

Confianza, comodidad y el repuesto adecuado, o lo sustituimos gratis.

Entrega urgente disponible bajo petición.



¡4.000 piezas listadas, incluyendo 1.000 en stock listas para ser enviadas, y 1.000 referencias de piezas gestionadas en stock, para un total de 30.000 piezas listas para ser enviadas!



Piezas fiables y originales del fabricante



Selección experta y asistencia en la compra



Entrega de paquetes a partir de 48 horas



Garantía de pieza correcta para una total tranquilidad



Actualice y modernice su sistema de climatización



La última tecnología puede ayudarle a **ahorrar dinero, a conseguir un mejor rendimiento y calidad del aire y a cumplir las nuevas normativas**, pero eso no siempre significa que tenga que sustituir todo el sistema. Le ayudaremos a encontrar la respuesta adecuada a sus necesidades.

En Redge, disponemos de toda una gama de soluciones de actualización específicas, que pueden reducir su consumo de energía, mejorar el rendimiento de su edificio y adelantarse a la evolución de los impuestos y legislación sobre refrigerantes. Nuestros especialistas trabajarán con usted para entender sus objetivos y recomendarle la mejor solución.

AUDITORÍA Redge: ANÁLISIS EN PROFUNDIDAD PARA OPTIMIZAR SU SISTEMA

Para obtener una visión completa del rendimiento de su sistema, la Auditoría Redge es un servicio adicional disponible con su paquete de Revisión anual de fabricante o Redge Care. Un experto de Redge analizará el rendimiento y la eficiencia de su sistema, los controles eléctricos y frigoríficos, y le proporcionará una lista detallada de recomendaciones para ayudarle a sacar más partido a su inversión en climatización, tanto ahora como en el futuro.



ACTUALIZACIÓN A LA EFICIENTE TECNOLOGÍA DE VENTILADORES EC

Los motores de los ventiladores son uno de los mayores consumidores de energía de su sistema. El cambio de los ventiladores alimentados por CA a la última tecnología EC (de conmutación eléctrica) mejorará instantáneamente la eficiencia del sistema y reducirá el consumo de energía. También hará que su sistema sea más silencioso.

- Maximizar el ahorro de energía
- Mejorar la eficiencia del sistema
- Reducir el ruido del ventilador

MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE INTERIOR CON NUEVOS FILTROS Y UV-C

- Aire fresco / Gestión de la calidad del aire
- Actualización de controles,
- Rueda de recuperación,
- Serpentín de agua de recuperación electrónica,
- Quemador de gas de repuesto
- Recambio R410A
- Mejorar la calidad del aire

CAMBIE AL REFRIGERANTE R32 COMPATIBLE CON F-GAS

Los refrigerantes con un alto potencial de calentamiento global (PCA) están limitados por la ley, y también conllevan una creciente carga fiscal basada en su equivalente de dióxido de carbono (CO₂e). El cambio a una alternativa de bajo potencial de calentamiento global, como el R32, le permite anticiparse a la normativa, aumentar la eficiencia y reducir el impacto ambiental, pero necesita el asesoramiento de un especialista.

- Garantizar el cumplimiento de la normativa y limitar la carga fiscal
- Minimizar el impacto ambiental
- Aumentar la eficiencia energética

redge

CLOUD

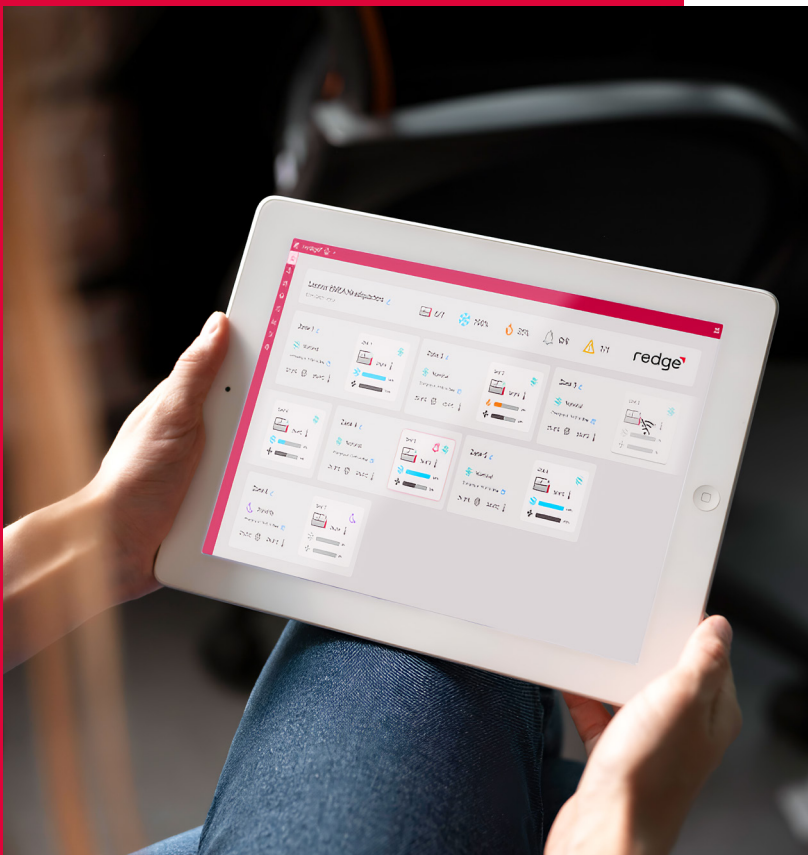
Redgecloud: optimización y control en línea en tiempo real

Redgecloud conecta su equipo de HVAC a Internet, lo que permite la monitorización remota 24/7 y la optimización del rendimiento y la eficiencia energética, tanto a nivel de unidad como de sistema. Las alarmas del sistema pueden registrarse y dirigirse a nuestros especialistas para que realicen un diagnóstico experto y den una respuesta rápida, evitando así problemas graves y minimizando el posible tiempo de inactividad.

Permite:

- Supervisar fácilmente el cuadro de mandos desde cualquier navegador web
- Control remoto intuitivo de los valores de consigna del sistema
- Máxima fiabilidad mediante el diagnóstico y la respuesta de expertos
- Reducción del consumo de energía y de los costes de funcionamiento
- Cálculos de ahorro en tiempo real a partir de procedimientos de mantenimiento individuales

RedgeCloud está disponible como opción en todas las unidades Redge y con nuestros paquetes de mantenimiento.





Apoyo al cumplimiento de la normativa: adelántese a los cambios en la misma

Los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) -y el refrigerante que utilizan- están sometidos a una presión cada vez mayor para mejorar su impacto medioambiental. Como especialistas en este campo, nos mantenemos al tanto de la evolución de la normativa y las directrices, para que usted no tenga que hacerlo.

Entre la evolución del refrigerante, la inflamabilidad y las normas energéticas que hay que implementar, son muchos los puntos que hay que tener en cuenta. Además, las normas cambian constantemente. Estas son algunas de las áreas en las que Redge puede ayudar.



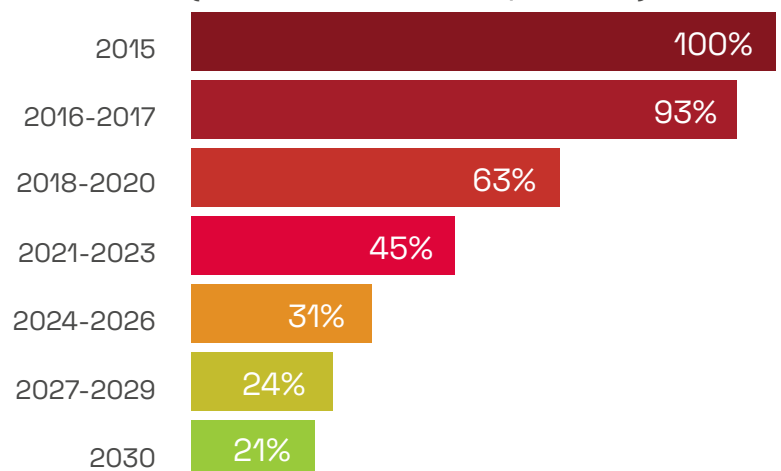
TRANSICIÓN DE REFRIGERANTES Y F-GAS

Muchos de los refrigerantes utilizados en los sistemas de climatización son gases de efecto invernadero, a menudo cientos de veces más potentes que el CO₂. Por eso están sujetos a límites y regulaciones cada vez mayores, basados en el potencial de calentamiento global (GWP) de cada refrigerante. En la práctica, estas normas sobre F-Gas afectan a su sistema de varias maneras, como por ejemplo:

- Prohibición de algunos usos de refrigerantes con un alto GWP.
- Requisitos de inspección y detección de fugas
- Cuotas avanzadas basadas en el nivel de GWP, que limitan el suministro de refrigerantes



Valores de referencia y cuotas de comercialización de HFC (en toneladas de CO₂ equivalente)





IMPUESTOS Y CONTROLES DE CO2E

CO2e significa “equivalente de dióxido de carbono”. Mientras que el GWP de un refrigerante mide su impacto climático en relación con una cantidad igual de CO2, su CO2e representa el impacto potencial total de todo el refrigerante en su sistema; por lo tanto, es el GWP del refrigerante multiplicado por su carga.

Esto es importante por dos razones:

- Un número creciente de países está introduciendo impuestos basados en las emisiones de CO2e.
- Sus emisiones de CO2e determinan las medidas que debe tomar para la inspección y la detección de fugas.



PED, INFLAMABILIDAD Y REFRIGERANTES A2L

Muchos de los refrigerantes modernos de bajo potencial de calentamiento global utilizados en los sistemas HVAC actuales, como el R32, tienen una clasificación de inflamabilidad A2L. Esto significa que son ligeramente inflamables, pero tienen una baja velocidad de combustión. Con las precauciones indicadas en la Directiva sobre Equipos a Presión (PED), estos refrigerantes son muy seguros de usar. La directiva ofrece orientación sobre:

- Límites de carga de refrigerante
- Diseño y uso del sistema
- Ubicación y ventilación



CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA: DEJE QUE NUESTROS EXPERTOS LE AYUDEN

En Redge, nuestros especialistas en HVAC pueden ayudarle a:

- Adelantarse a los cambios en las normativas y leyes
- Elegir el refrigerante adecuado para sus necesidades
- Diseñar un sistema A2L seguro y que cumpla la normativa
- Reducir el GWP, el nivel de carga y el CO2e
- Implementar su régimen de detección e inspección de fugas

El servicio Redge puede ayudar a los clientes a transitar hacia un bajo potencial de calentamiento global (PCG) y reducir sus impuestos sobre el carbono.



redge¹ FORMERLY LENNOX

France: devis.service.fr@redgehvac.com
Benelux: service.benelux@redgehvac.com
Germany: service.sales.de@redgehvac.com
Italy: info.it@redgehvac.com

Poland: service.pl@redgehvac.com
Portugal: servico.pt@redgehvac.com
Spain: sat.es@redgehvac.com
UK: planning.uk@redgehvac.com