



**MITSUBISHI  
HEAVY INDUSTRIES**

**Q-ton** *Air to Water*  
**AEROTERMIA**

El sistema *idóneo* para grandes demandas  
de **ACS** y **Calefacción**

Producción  
de **ACS**  
hasta 90°C y  
**Calefacción** con  
**REFRIGERANTE**



Es tecnología. *Es futuro*



Tecnología  
Japonesa

**LUMELCO**

[www.lumelco.es](http://www.lumelco.es)

# **Q-ton** *Air to Water*

## **AEROTERMIA**

El sistema *idóneo* para grandes demandas  
de **ACS** y **Calefacción**



# Índice

Mitsubishi Heavy Industries, Información corporativa	4
El sistema idóneo para grandes demandas de ACS y Calefacción	6
Sistema Q-TON: desde 2013 en España y Portugal	13
Showroom Q-TON	14
Instalaciones de Referencia en España y Portugal: <b>Oficinas</b>	15
Instalaciones de Referencia en España y Portugal: <b>Industrias</b>	19
Instalaciones de Referencia en España y Portugal: <b>Viviendas</b>	23
Instalaciones de Referencia en España y Portugal: <b>Centros Deportivos</b>	27
Instalaciones de Referencia en España y Portugal: <b>Residencias</b>	33
Instalaciones de Referencia en España y Portugal: <b>Hoteles</b>	37
Nuestro Microsite	48
Oficinas y Delegaciones LUMELCO	49

# Grupo MHI

**Los resultados de hoy son el punto de partida para los de mañana**

**Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. (MHI)** lleva **más de 130 años** asegurando el futuro de las personas a través de la tecnología y de su pasión por la innovación.

Desde su **fundación en 1884**, MHI ha contribuido al desarrollo de la sociedad ofreciendo nuevas soluciones de vanguardia y proporcionando una serie de productos y servicios que han establecido la infraestructura social que sustenta la vida de muchas personas.

Hoy en día, **MHI tiene 81.845 empleados** y **ventas anuales de más de 33 mil millones de euros**, con productos que van desde el aire acondicionado a la industria aeroespacial, y desde los sistemas de energía a la construcción naval. MHI fabrica más de 700 gamas de productos diferentes para diversos mercados industriales en todo el mundo, y tiene una larga historia en el diseño y fabricación de sistemas de refrigeración que se remonta a 1920. En MHI concentramos nuestro esfuerzo en la búsqueda de la excelencia tecnológica, asumiendo nuevos retos de futuro, porque nuestras metas son ilimitadas y **porque sabemos que los resultados de hoy son el punto de partida para los de mañana.**

Mitsubishi Heavy Industries  
Japón (Tokio) y Mitsubishi Heavy  
Industries Thermal Systems  
(Nagoya) felicitan al sistema  
Q-TON por su

**7º**

Aniversario en  
España y Portugal



El sistema Q-TON se fabrica al **100%** en la fábrica de Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems en Nagoya, Japón.

## Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.

A finales de 2016 nace **Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.**, una sociedad perteneciente al grupo Mitsubishi Heavy Industries **dedicada en exclusiva a la fabricación y comercialización de equipos de aire acondicionado y refrigeración.** Engloba una amplia gama de productos, desde enfriadoras centrífugas, bombas de calor, unidades de refrigeración de transporte hasta equipos de aire acondicionado industriales, satisfaciendo igualmente todas las necesidades de uso residencial y comercial.



*Es tecnología. Es futuro*

## Por tierra, mar, aire... y a través del espacio!

El mundo en el que vivimos a día de hoy, es el resultado de la industria creada por el ser humano. Pero en un mundo sin personas no habría necesidades para la industria. Por eso, todo lo que hacemos en Mitsubishi Heavy Industries es **para las personas y**

**pensando en ellas, en sus necesidades del presente y del futuro.** Buscamos la armonía de todos los elementos que intervienen en el proceso industrial para hacer del mundo un lugar mejor.

### MOVE THE WORLD FORWARD



La  
**INNOVACIÓN**  
está en **nuestro**  
**ADN**

**Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd**, proporciona a todos los partners de MHI en la unidad de negocio de aire acondicionado, un gran impulso al estar dotada de I+D propio, del orden de un 30% más de capacidad productiva, nuevas redes de comercialización con presencia en los 5 continentes así como innumerables modelos nuevos adaptados a cada uno de estos 5 mercados.

Su principal objetivo es fortalecer la competitividad de **MHI** en el mercado global.

**MHI** apoyará totalmente este desarrollo comercial mientras coopera estrechamente con **Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd**.



**Tecnología  
Japonesa**

# El sistema idóneo para grandes demandas de ACS y Calefacción

## Sistema Q-TON

Producción de **ACS hasta 90°C** y **Calefacción** con **REFRIGERANTE** 

El Sistema Q-TON es una bomba de calor para **producción de agua caliente sanitaria desde 60° a 90° C y para Calefacción mediante aerotermia con compresor de CO<sub>2</sub>.**

La bomba de calor de Mitsubishi Heavy Industries utiliza un compresor de CO<sub>2</sub> para obtener agua caliente sanitaria (ACS) hasta 90°C incluso con temperaturas exteriores de -25°C. El sistema Q-TON es capaz de alcanzar los 90°C **sin utilizar ninguna energía convencional de apoyo**, reduciendo los costes de funcionamiento y el impacto medioambiental.

Consigue una alta eficiencia energética en todas las condiciones de funcionamiento gracias a la combinación, en un solo compresor, de la tecnología de compresión rotativa y scroll y a la utilización del refrigerante R744 (CO<sub>2</sub>).

Q-TON es el Sistema perfecto para uso en hoteles, centros deportivos, residencias, oficinas, comunidades de vecinos con sistema de agua y calefacción centralizada, etc.

## Ecológico y Seguro

### Ventajas Q-TON

- Ahorro energético y económico. Aerotermia como energía renovable.
- Posibilidad de instalación en intemperie y en interior.
- Eliminación de la sala de calderas.
- Mayor seguridad al no existir acumulación de combustible (gasóleo) o acometida de gas.
- No es necesaria una salida de humos.
- Mantenimiento prácticamente nulo.

### Ventajas del Refrigerante CO<sub>2</sub>

- Se trata de un refrigerante ecológico:
- Índice de calentamiento global [GWP] : 1
- Es estable
- No es tóxico
- No es inflamable
- No es caro de producir
- Alta transferencia de calor en evaporador y condensador
- Potencial de destrucción de la capa de Ozono [ODP] : 0



# Aplicaciones Sistema Q-TON

**1. Agua Caliente Sanitaria (ACS):** con temperatura de producción de agua caliente desde **60°C hasta 90°C**.

**2. Calefacción:** para aplicaciones de **suelo radiante** y **radiadores de baja temperatura** con temperatura de retorno inferior a 30°C.

**3. ACS + Calefacción:** con selección de prioridad.

Otras aplicaciones:

**4. Calentamiento de piscinas**



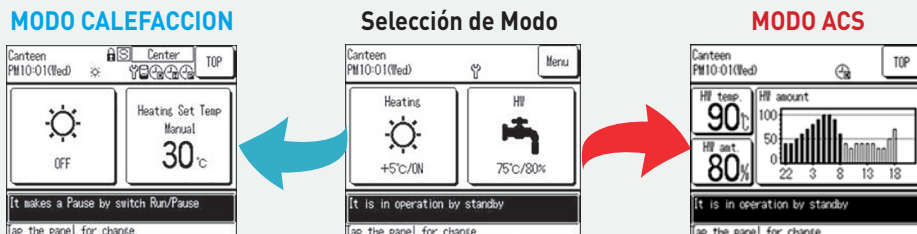
Nuevo  
mando táctil  
RC-Q1H



Nuevo

Integración del sistema Q-TON en BMS mediante un Interface Modbus

## Selección de modo desde nuevo mando táctil RC-Q1H:



## Nuevas funciones mando tactil RC-Q1H:

1. Programación horaria del porcentaje de calentamiento de tanques con temperatura de consigna de agua caliente variable.
2. Visualización de datos de funcionamiento.

## Alto Rendimiento

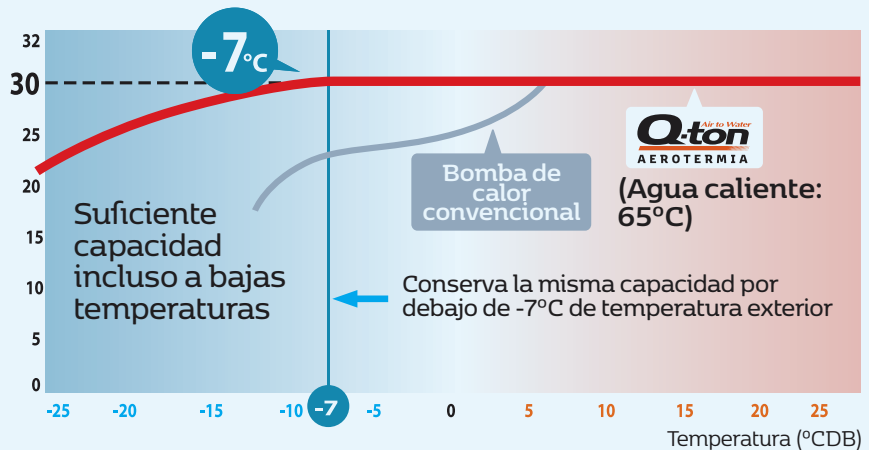
**-25°C → 90°C    -7°C → 100%**

### Rendimiento del 100% hasta -7°C

Incluso en zonas extremadamente frías con temperaturas exteriores por debajo de -25°C, consigue una temperatura de suministro de agua de hasta 90°C



### Funcionamiento de Q-TON en una zona de frío extremo



**3 AÑOS**  
MONITORIZACIÓN  
**GRATUITA\***



SERVICIO  
**TÉCNICO**  
a nivel nacional



**AHORRO ENERGÉTICO**  
de más del **60%**  
frente a otros sistemas convencionales



MANTENIMIENTO  
PRÁCTICAMENTE  
**NULO**



SISTEMA  
**ANTI**  
**LEGIONELA**



**BAJO NIVEL**  
**SONORO**  
58dB



**3 AÑOS**  
**DE GARANTÍA**  
Siempre y cuando la monitorización gratuita de MHI se lleve a cabo

\* Para ello es necesario instalar el servidor Web RM-FGW. Consultar precio.





## PoluAI XT

Protección anticorrosión de baterías (opcional)

- ⊗ Protección contra la corrosión
- ⊗ Seguridad y eficiencia de funcionamiento del equipo
- ⊗ Triplica la vida útil del equipo
- ⊗ Ahorro de hasta un 30% de costes energéticos

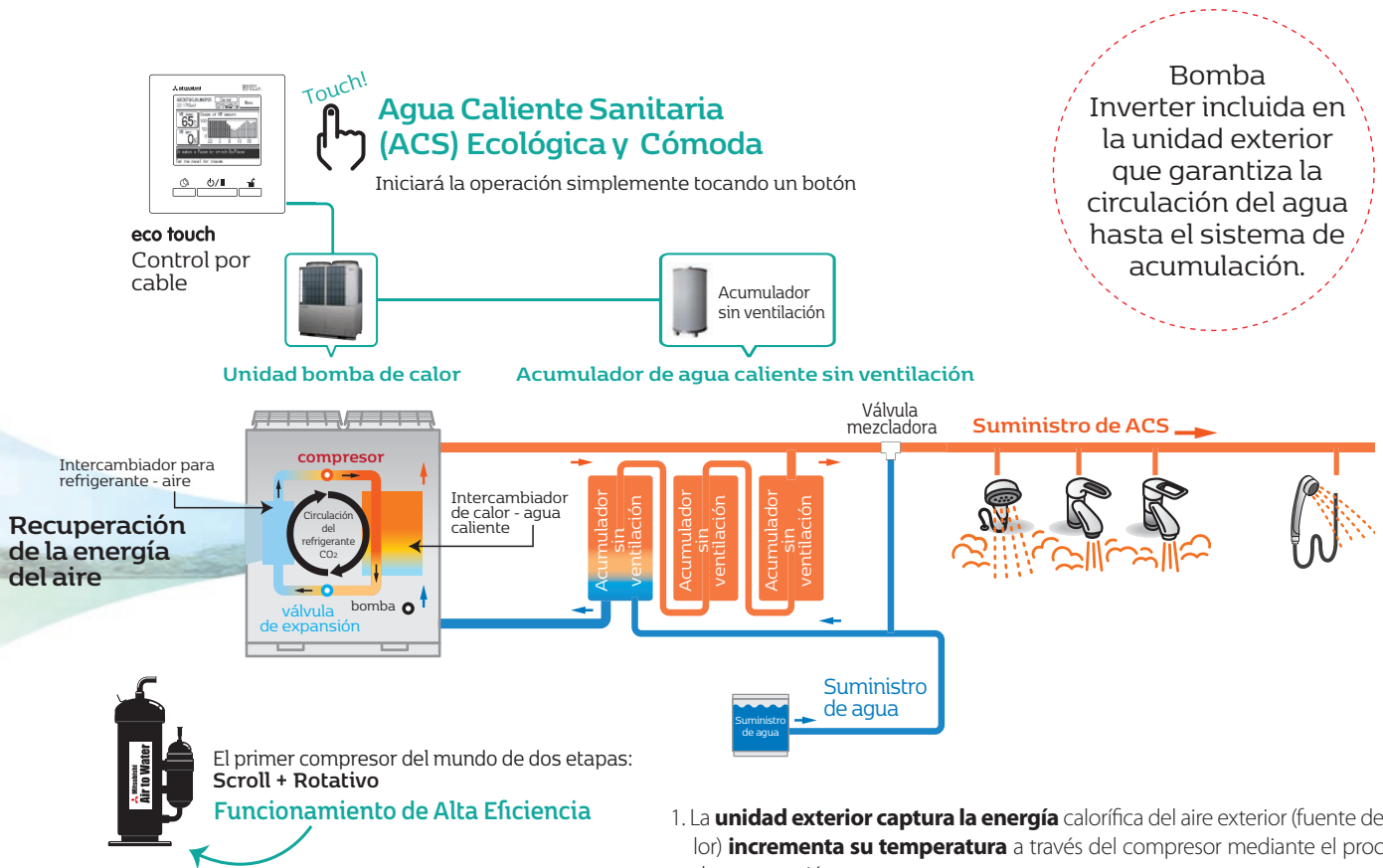
**Blygold**<sup>®</sup>  
CORROSION PROTECTION

**Solución completa**

al combinarse con un sistema de climatización **VRF** de Mitsubishi Heavy Industries

Dispone de **9 sondas de temperatura** para **optimizar** el funcionamiento del equipo y **controlar la acumulación** en todo momento.

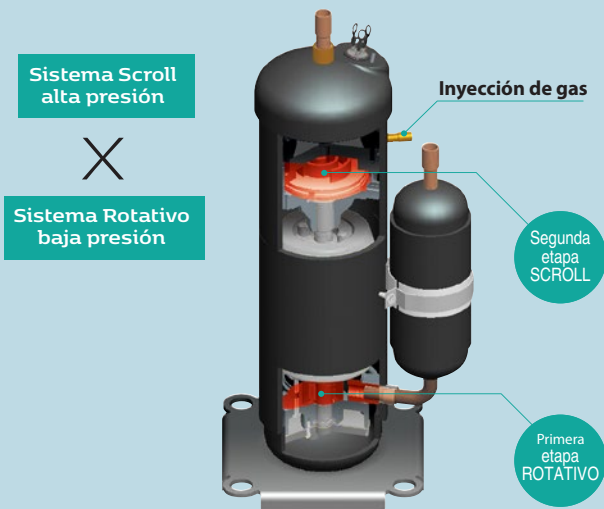
# Funcionamiento



Bomba Inverter incluida en la unidad exterior que garantiza la circulación del agua hasta el sistema de acumulación.

1. La **unidad exterior captura la energía** calorífica del aire exterior (fuente de calor) **incrementa su temperatura** a través del compresor mediante el proceso de compresión.
2. El **refrigerante caliente** es **conducido al condensador**.
3. El **refrigerante libera la energía** calorífica al agua para su distribución
4. El **refrigerante** es **redirigido al evaporador** y el proceso vuelve a comenzar.

## Alta eficiencia gracias al compresor de dos etapas



**Compresor Patentado**  
por Mitsubishi Heavy Industries

### Compresor Scroll + Rotativo

Compresor de dos etapas Alta eficiencia conseguida en todas las condiciones de funcionamiento gracias a la combinación de dos sistemas.

### Inyección de gas a media presión

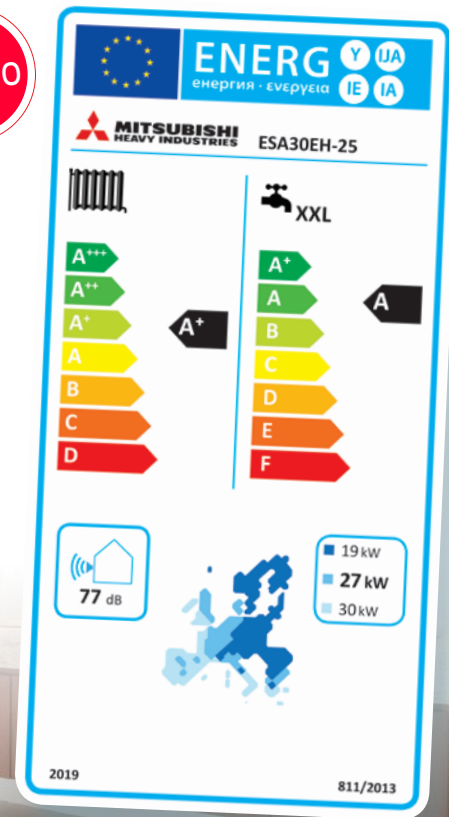
Incrementando la circulación del refrigerante se consigue una alta eficiencia a baja temperatura.

## El sistema Q-TON cumple con el Reglamento de Ecodiseño relativo al LOT 21 para **Calefacción y ACS**

**ENER LOT 21, o la directiva (UE) 2016/2281**, aplica a los requisitos de diseño ecológico de productos de calentamiento de aire y productos de refrigeración por aire, enfriadores de procesos de alta temperatura y ventilosconvectores.

La primera fase entró en vigor el **1 de Enero de 2018** y se definen los requisitos energéticos relativos a la eficiencia y al rendimiento estacionales. Además, los fabricantes, sus representantes autorizados e importadores deberán facilitar el libre acceso a la información técnica sobre estos rendimientos, manual de instrucciones para instaladores y usuarios finales y manuales para el desmontaje, reciclado o eliminación del producto al final de su vida útil.

En este sentido, **Mitsubishi Heavy Industries**, siempre apostando por el respeto medioambiental, por la eficiencia energética y por la transparencia. Desde su concepción, diseñó el sistema **Q-TON cumpliendo con el Reglamento de Ecodiseño**.



Puede descargarse toda la documentación en la web de Lumelco o en la de MHI:

[www.lumelco.es](http://www.lumelco.es)

[www.mhi-mth.co.jp/en/techhp/euregulation/](http://www.mhi-mth.co.jp/en/techhp/euregulation/)

El sistema **Q-TON** cumple con el Reglamento de **Ecodiseño** relativo al **LOT 21** y ensayado bajo **LOT 2**

**Ecológico  
COP 5,6\***

El COP más alto del mercado (media estacional)

\* Temperatura entrada de agua: 5 °C.  
Temperatura aire exterior: 25°C.  
Temperatura salida de agua 60°C.



El Sistema Q-TON tiene la certificación Europea KEYMARK para Bombas de calor, lo que confirma la calidad y alto rendimiento de este equipo.

**Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM®)** es un **sistema de evaluación de la sostenibilidad en proyectos de construcción** basado en 9 categorías: gestión, salud y bienestar, energía, transporte, materiales, residuos, agua, uso del suelo y ecología, y contaminación. Este certificado de construcción sostenible, líder a nivel mundial, se adaptó a la normativa, idioma y práctica constructiva de España desde el año 2010.



**Los objetivos de la metodología BREEAM®** en relación con los **materiales** son los siguientes:

- Fomentar el uso de materiales de bajo impacto ambiental
- Fomentar políticas de adquisición de materiales de forma responsable
- Mejorar la eficiencia energética y acústica del edificio
- Fomentar la reutilización y/o conservación del edificio

Posibilidad  
de instalación  
**en interior  
y exterior**

Ahorro de  
hasta el **35%**  
en los costes  
energéticos  
asociados al  
**agua caliente  
sanitaria.**



Desde 2014 LUMELCO es **socio colaborador** de **CEHAT (Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos)** y de **ITH (Instituto Tecnológico Hotelero)** con quien tiene en marcha un **proyecto piloto del sistema Q-TON** dirigido a los más de **14.000 establecimientos** agrupados en **64 asociaciones** por todo el **territorio nacional**.

El objetivo de este acuerdo es estudiar las **ventajas** que para el **sector hotelero** tiene esta **bomba de calor** para producir **ACS**, capaz de generar.

Desde entonces, son muchos los hoteles que han apostado por ésta tecnología tan innovadora obteniendo unos importantes ahorros energéticos.

# Sistema Q-TON

**Desde 2013 en España y Portugal**

## La Bomba de Calor Q-TON de Mitsubishi Heavy Industries cumple 7 años en España y Portugal

La exclusiva bomba de calor Q-TON con refrigerante ecológico CO<sub>2</sub> de Mitsubishi Heavy Industries que ha cambiado el concepto de aporte de ACS en grandes instalaciones centralizadas, **cumple 7 años en España y Portugal**. Es un **sistema pionero a nivel mundial** que, aunque llevaba más de 15 años comercializándose en Japón, su introducción en la Península Ibérica fue en el año 2013. Durante estos años, han sido muchas las instalaciones que han contado con este sistema, principalmente por ofrecer unas ventajas únicas y diferenciadoras.

Las **más de 300 unidades instaladas en España y Portugal** nos avalan. Referencias emblemáticas como las cadenas de hoteles RIU, Vincci, NH, Ibis, Club Med, Hostel Generator, cadenas de gimnasios como Dreamfit, VivaGym o fábricas como la de Pikolín en Zaragoza, cuentan con este sistema y con sus importantes ahorros económicos, energéticos y en emisiones de CO<sub>2</sub> frente a otros sistemas convencionales.

Si además, a esta tecnología japonesa tan innovadora le unes la experiencia, soporte técnico y asistencia a las puestas en marcha de los equipos por parte de técnicos de Lumelco, el resultado es excelente.

**Más de  
300 unidades**  
instaladas en  
**España y Portugal**  
nos avalan

Desde **2013**, hemos cambiado el concepto de aporte de ACS en **grandes instalaciones centralizadas**.

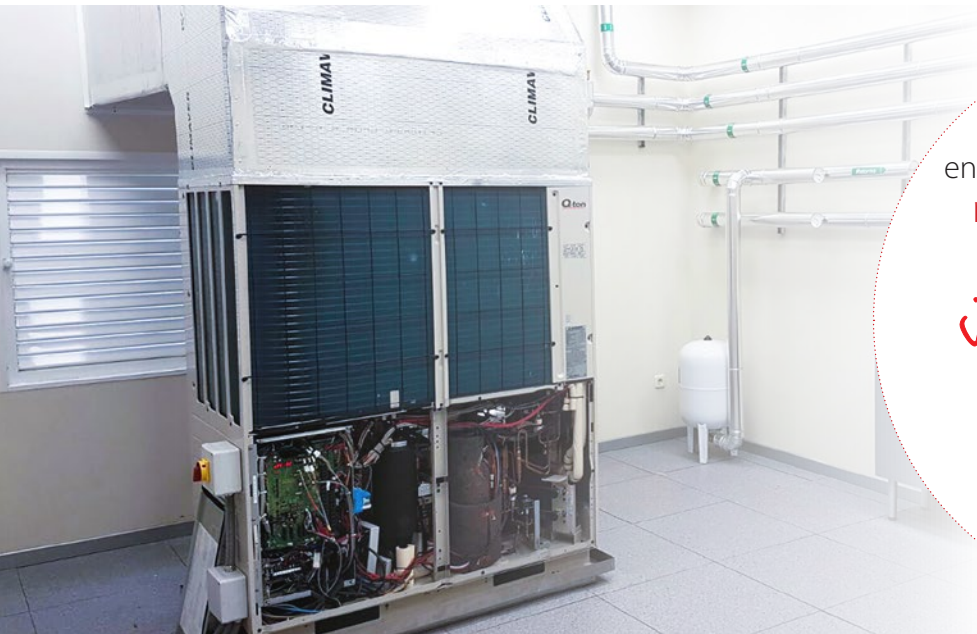


# Showroom

## Cursos

Si quiere ver una instalación real, puede visitar el showroom de Q-TON que tenemos en las oficinas de Lumelco Madrid donde todas las semanas impartimos formaciones a ingenieros, arquitectos, instaladores y propietarios con el objetivo de dar a conocer las bondades y ventajas del sistema,

aplicaciones prácticas, planteamiento de diseños de instalaciones, visualización de rendimiento de casos reales, esquemas de principio, su puesta en marcha, etc. adaptamos cada curso a los asistentes para aprovechar al máximo la formación.



Si está interesado en asistir a uno de ellos, envíenos un correo electrónico a:

[marketing@lumelco.es](mailto:marketing@lumelco.es)

indicando en el asunto:

*formación* Q-TON

- Instalador - Arquitecto  
- Ingeniero - Propietario

o inscríbese en el microsite:

[www.aeroterminia-qton.es](http://www.aeroterminia-qton.es)

y nos pondremos en contacto con usted.



Somos *formación*  
Somos *futuro*

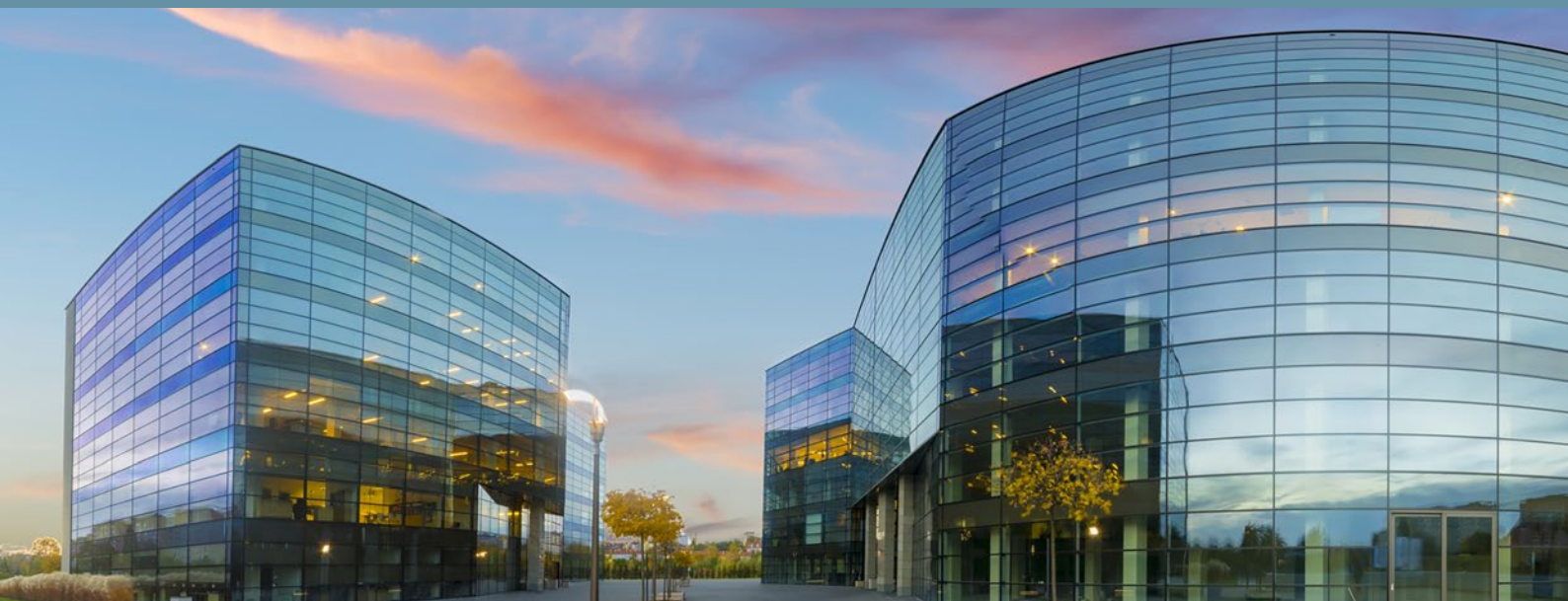
Más de 1.000 personas  
han pasado por el  
showroom

¿Quiere  
ser el siguiente?



## Referencias

# *Oficinas*



Cubrir de la forma más eficiente posible el uso cotidiano de ACS y Calefacción de los trabajadores de una oficina, es la misión del sistema Q-TON en este tipo de edificios. Además, muchos de ellos cuentan con comedor, vestuarios e instalaciones donde se requiere una gran demanda de ACS. En algunos casos, incluso, es necesario dar servicio a los locales de las plantas inferiores del edificio donde hay comercios, restaurantes, etc. Por ello, contar con un sistema eficiente es fundamental a la hora de optimizar su rendimiento.

## Referencias

### Oficinas



#### Edificio Ciemat Edificio 42 (Madrid)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
KXZ (VRF con Bomba de calor)

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 2.000 litros  
Demanda: 4.319 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio

#### Torre de Control - Circuito del Jarama (Madrid)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 3.000 litros  
Demanda: 3.000 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



#### Edificio Oficinas Accenture (Barcelona)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 1.000 litros  
Demanda: 1.146 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio





### Edificio Oficinas Torre Rioja (Madrid)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 4.000 litros  
Demanda: 2.900 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio

### Edificio Oficinas Torre Rioja II (Madrid)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 1.000 litros  
Demanda: 3.200 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



## Referencias

# Oficinas

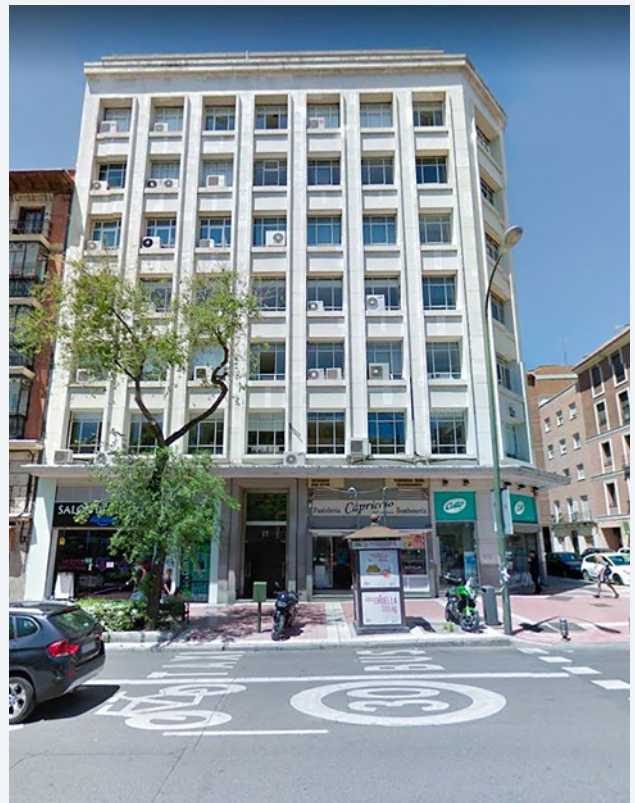


### Edificio Oficinas Sorigué (Hospitalet de Llobregat)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 3.500 litros  
Demanda: 4.000 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio

### Edificio Oficinas en Martínez Villergas 49 (Madrid)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 1.000 litros  
Demanda: 3.000 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



### Edificio Oficinas en Eloy Gonzalo 27 (Madrid)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 1.500 litros  
Demanda: 884 litros/día

Referencias

# *Industrias*



En muchos procesos industriales se requiere de ACS con unas temperaturas mayores de 80°C durante un período de tiempo continuado, lo que supone un importante gasto energético. Gracias a la bomba de calor Q-TON, este gasto se minimiza llegando a resultados muy rentables e interesantes para la explotación de este tipo de instalaciones.

## Referencias

# Industrias

### Comedor Nave Inditex (La Coruña)

Sistema Instalado:	1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub>
Potencia instalada:	30 kW
Acumulación:	3.000 litros
Demanda:	7.315 litros/día
Lugar de instalación:	Cubierta del edificio



### Fábrica Pikolín (Zaragoza)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 5.000 litros  
Demanda: 2.730 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio

### Fábrica Pikolín II (Zaragoza)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 9.000 litros  
Demanda: 10.501 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



## Referencias

# Industrias



### Fábrica de Coca-Cola La Rinconada (Sevilla)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub> y sistema KXZ (VRF bomba de calor)

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 5.500 litros  
Demanda: 6.300 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



### Lavandería Blanco Express (Tenerife)

Sistema Instalado: 2 módulos Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 60 kW  
Acumulación: 7.500 litros  
Demanda: 15.200 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio

### Matadero de cerdos (Alicante)

Sistema Instalado: 3 módulos Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 90 kW  
Acumulación: 30.000 litros  
Demanda: 30.000 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio

## Referencias

# Viviendas



Debido a la tendencia del mercado de ahorro energético y centralización de las instalaciones en los edificios de viviendas, Q-TON está teniendo muy buena acogida ya que, aparte de amortizarse rápidamente y disminuir el gasto energético anual de ACS de manera considerable, supone un importante ahorro de espacio ya que no es necesario ningún tipo de instalación en la vivienda. Además, ahora, proporciona también calefacción. La bomba de calor Q-TON no solo garantiza ahorro energético si no también confort.

## Referencias

# Viviendas



### Edificio de 48 viviendas Lorca (Murcia)

Sistema Instalado:	1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub>
Potencia instalada:	30 kW
Acumulación:	6.000 litros
Demanda:	5.142 litros/día
Lugar de instalación:	Cubierta del edificio





### Edificio de 91 Viviendas Jardines de la Alhambra I (Valladolid)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 3.000 litros  
Demanda: 4.621 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio

### Edificio de 92 Viviendas Jardines de la Alhambra II (Valladolid)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 3.000 litros  
Demanda: 4.182 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio

### Edificio de 24 viviendas en Iturrama (Pamplona)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 3.000 litros  
Demanda: 2.535 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



## Referencias

### Viviendas



#### Edificio de 124 viviendas en Pinto (Madrid)

Sistema Instalado:	1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub>
Potencia instalada:	30 kW
Acumulación:	4.000 litros
Demanda:	5.870 litros/día
Lugar de instalación:	Cubierta del edificio

## Referencias

# *Centros deportivos*



En los centros deportivos y gimnasios hay una importante demanda de ACS para cubrir las necesidades de vestuarios, duchas, etc. El sistema Q-TON es el sistema perfecto tanto en los casos en los que la demanda es constante como cuando hay picos de consumo, ya que no todas las instalaciones se comportan de la misma manera.

Referencias

Centros deportivos



**Gimnasio DreamFit (Oviedo)**

Sistema Instalado: 2 módulos Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 60 kW  
Acumulación: 7.000 litros  
Demanda: 8.200 litros/día  
Lugar de instalación: Sala técnica



**Vivagym Príncipe de Vergara (Madrid)**

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 900 litros  
Demanda: 4.956 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



### **Polideportivo León XIII (Málaga)**

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 30 kW

Acumulación: 2.500 litros

Demanda: 4.300 litros/día

Lugar de instalación: Patio exterior



### **Polideportivo Gallur (Madrid)**

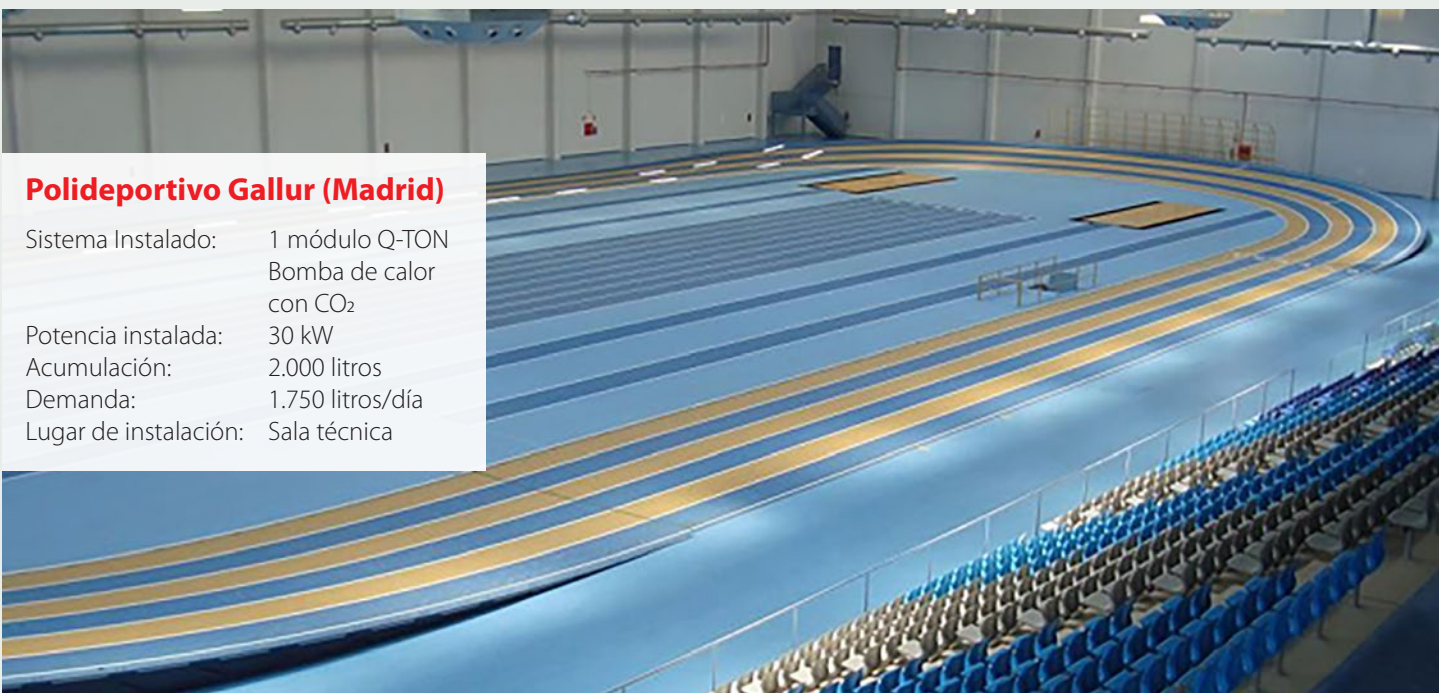
Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 30 kW

Acumulación: 2.000 litros

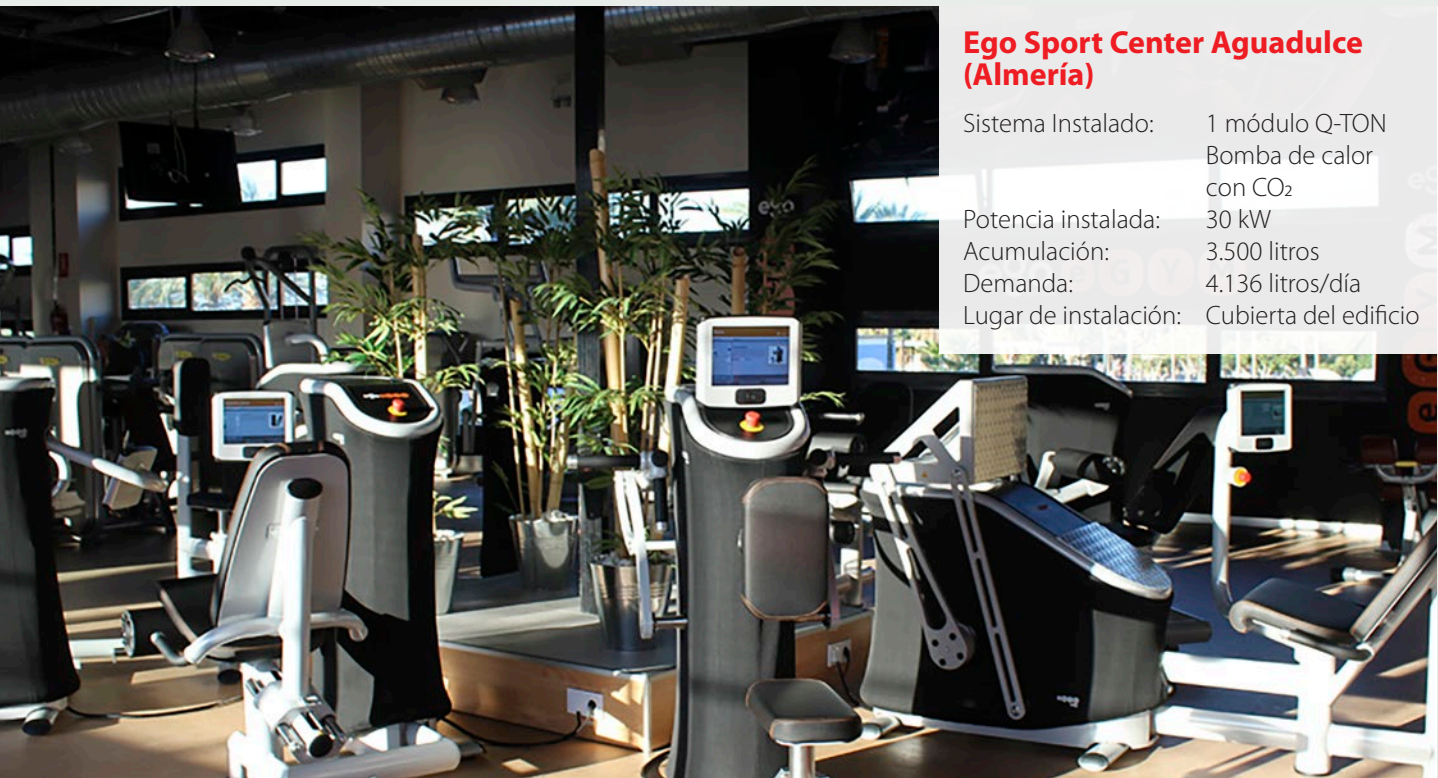
Demanda: 1.750 litros/día

Lugar de instalación: Sala técnica



## Referencias

# Centros deportivos



### Ego Sport Center Aguadulce (Almería)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 3.500 litros  
Demanda: 4.136 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio

### Centro deportivo Activa Club (Cádiz)

Sistema Instalado: 2 módulos Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 60 kW  
Acumulación: 12.000 litros  
Demanda: 6.181 litros/día  
Lugar de instalación: Sala técnica



## Ciudad Deportiva del Sevilla FC (Sevilla)

Sistema Instalado: 3 módulos Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>  
KXZ (VRF con  
Bomba de calor)

Potencia instalada: 90 kW  
Acumulación: 15.000 litros  
Demanda: 19.845 litros/día  
Lugar de instalación: Patio exterior



## Referencias

# Centros deportivos



### Club El Tejar de Somontes (Madrid)

Sistema Instalado:	1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub> Recuperadores de calor de LMF Clima Deshumidificadores de Dantherm
Potencia instalada:	30 kW
Acumulación:	5.000 litros
Demanda:	4.998 litros/día
Lugar de instalación:	Cubierta del edificio

### Centro Deportivo Turo la Peira (Barcelona)

Sistema Instalado:	2 módulos Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub>
Potencia instalada:	60 kW
Acumulación:	7.500 litros
Demanda:	13.100 litros/día
Lugar de instalación:	Cubierta del edificio





## Referencias

# *Residencias*



La bomba de calor Q-TON cubre de forma eficiente todas las necesidades de ACS y calefacción que las residencias tienen, desde la demanda necesaria en las zonas comunes: comedor, cocina, lavandería... hasta las necesidades de los residentes en las zonas privadas. Además, el sistema antilegionela con el que cuenta el equipo Q-TON, que permite un retorno de agua de 70°C para su total eliminación, hace que sea el sistema por excelencia elegido en residencias de estudiantes, de personas mayores, etc.

## Referencias

# Residencias

### Residencia de Estudiantes (Almería)

Sistema Instalado: 3 módulos Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>  
KXZ (VRF con  
Bomba de calor)

Potencia instalada: 90 kW  
Acumulación: 12.000 litros  
Demanda: 19.521 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



### Residencia de la Universidad Europea del Atlántico (Santander)

Sistema Instalado: 3 módulos Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>  
KXZ (VRF con  
Bomba de calor)

Potencia instalada: 90 kW  
Acumulación: 10.000 litros  
Demanda: 15.457 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio

### **Geriátrico de Ronda Molinilla (Málaga)**

Sistema Instalado: 2 módulos Q-TON  
 Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
 Potencia instalada: 60 kW  
 Acumulación: 5.000 litros  
 Demanda: 7.791 litros/día  
 Lugar de instalación: Sala técnica



### **Residencia Geriátrica (Valladolid)**

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
 Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
 Potencia instalada: 30 kW  
 Acumulación: 2.000 litros  
 Demanda: 2.542 litros/día  
 Lugar de instalación: Cubierta del edificio



### **Residencia ParqueSol (Valladolid)**

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
 Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
 Potencia instalada: 30 kW  
 Acumulación: 5.000 litros  
 Demanda: 10.000 litros/día



## Referencias

# Residencias

### Residencial Antequera 51 "Cohousing" (Málaga)

Sistema Instalado:	1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub> y sistema KXZ (VRF bomba de calor)
Potencia instalada:	30 kW
Acumulación:	3.000 litros
Demanda:	3.280 litros/día
Lugar de instalación:	Sala técnica en planta



### Centro Residencial Tercera Edad Alzira (Valencia)

Sistema Instalado:	2 módulos Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub> KXZ (VRF con Bomba de calor) Recuperadores de calor de LMF Clima
Potencia instalada:	60 kW
Acumulación:	10.000 litros
Demanda:	12.000 litros/día
Lugar de instalación:	Patio exterior



### Colegio Mayor Universitario Santa Mónica (Madrid)

Sistema Instalado:	1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub>
Potencia instalada:	30 kW
Acumulación:	5.000 litros
Demanda:	9.062 litros/día
Lugar de instalación:	Sala técnica

## Referencias

# *Hoteles*



En los hoteles una gran parte de la energía consumida se destina a la producción de agua caliente sanitaria. Buscar un sistema eficiente, que suponga un importante ahorro energético y de consumo y cuyo mantenimiento sea mínimo, es el deseo de todo propietario de este tipo de establecimientos. El sistema Q-TON es la solución perfecta por su alto rendimiento y por cubrir todas las necesidades requeridas por un hotel como pueden ser restaurantes,

gimnasio, lavandería, habitaciones, etc. Además, el sistema antilegionela con el que cuenta el equipo Q-TON, que permite un retorno de agua de 70°C para su total eliminación, hace que muchos hoteles estén optando por este sistema, bien sean hoteles de nueva construcción o rehabilitaciones, ya que su facilidad de instalación permite que el hotel no tenga que cerrarse para acometer el cambio.

## Referencias

# Hoteles



### Hotel RIU Plaza de España (Madrid)

Sistema Instalado:	8 módulos Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub>
Potencia instalada:	240 kW
Acumulación:	71.600 litros
Demanda:	64.350 litros/día
Lugar de instalación:	Salas técnicas y cubiertas del edificio



### Hotel NH Collection Gran Vía (Madrid)

Sistema Instalado:	2 módulos Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub>
Potencia instalada:	60 kW
Acumulación:	2.500 litros
Demanda:	10.560 litros/día

### NH Collection Valencia Colón (Valencia)

Sistema Instalado:	1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub> KXZ (VRF con Bomba de calor)
Potencia instalada:	30 kW
Acumulación:	3.000 litros
Demanda:	4.730 litros/día
Lugar de instalación:	Cubierta del edificio



## Referencias

# Hoteles

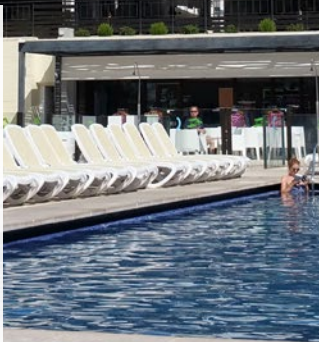
### Hotel Vincci The Mint Gran Vía (Madrid)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 5.000 litros  
Demanda: 9.676 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



### Club Med Balaia I (Albufeira, Portugal)

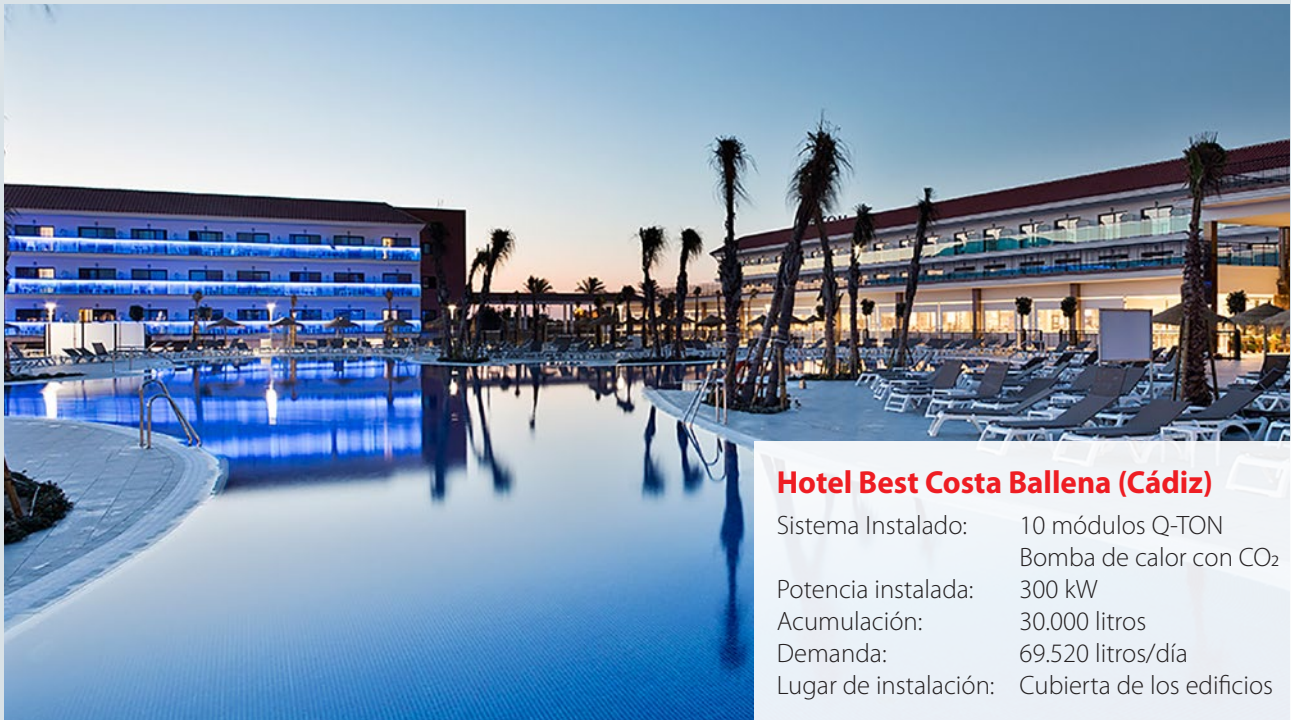
Sistema Instalado: 3 módulos Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 90 kW  
Acumulación: 18.500 litros  
Demanda: 18.000 litros/día  
Lugar de instalación: Patio exterior



### Club Med Balaia II (Albufeira, Portugal)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 7.000 litros  
Demanda: 6.400 litros/día  
Lugar de instalación: Sala técnica





### Hotel Best Costa Ballena (Cádiz)

Sistema Instalado: 10 módulos Q-TON  
 Bomba de calor con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 300 kW

Acumulación: 30.000 litros

Demanda: 69.520 litros/día

Lugar de instalación: Cubierta de los edificios

### Courtyard by Marriot Madrid Princesa (Madrid)

Sistema Instalado: 6 módulos Q-TON  
 Bomba de calor con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 180 kW

Acumulación: 24.000 litros

Demanda: 50.464 litros/día

Lugar de instalación: Cubierta del edificio



## Referencias

# Hoteles



### Hotel Ibis Lavapiés (Madrid)

Sistema Instalado:	1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub> KXZ (VRF con Bomba de calor)
Potencia instalada:	30 kW
Acumulación:	4.000 litros
Demanda:	5.601 litros/día

### Hotel Ibis Bilbao (Bilbao)

Sistema Instalado:	1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub>
Potencia instalada:	30 kW
Acumulación:	4.000 litros
Demanda:	8.400 litros/día
Lugar de instalación:	Cubierta del edificio



### Hostel Generator (Madrid)

Sistema Instalado: 3 módulos Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>  
Potencia instalada: 90 kW  
Acumulación: 7.000 litros  
Demanda: 12.653 litros/día



### Hotel One Shot Palacio Conde de Torrejón 09 (Sevilla)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor  
con CO<sub>2</sub>, sistema  
MicroKXZ (VRF  
bomba de calor)  
Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 6.500 litros  
Demanda: 6.820 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



## Referencias

# Hoteles

### H10-Hotels Casa de la Plata (Sevilla)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO<sub>2</sub>, sistema KXZR (VRF con recuperación de calor) y recuperadores de calor modelo HPR con recuperación de calor de LMF Clima

Potencia instalada: 30 kW

Acumulación: 5.000 litros

Demanda: 7.590 litros/día

Lugar de instalación: Cubierta del edificio



### Hotel Arrizul Congress (San Sebastián)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO<sub>2</sub>

Potencia instalada: 30 kW

Acumulación: 3.000 litros

Demanda: 4.890 litros/día

Lugar de instalación: Cubierta del edificio





### **Novotel Madrid Puente de la Paz (Madrid)**

Sistema Instalado:	4 módulos Q-TON Bomba de calor con CO <sub>2</sub>
Potencia instalada:	120 kW
Acumulación:	14.000 litros
Demanda:	34.100 litros/día
Lugar de instalación:	Cubierta del edificio

## Referencias

# Hoteles

### Apartahotel Attica 21 Vallés (Sabadell)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
KXZ (VRF con Bomba de calor )  
Recuperadores de calor de LMF Clima

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 1.500 litros  
Demanda: 1.968 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



### Hotel Las Casas del Arenal (Sevilla)

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON  
Bomba de calor con CO<sub>2</sub>  
KXZ (VRF con Bomba de calor)

Potencia instalada: 30 kW  
Acumulación: 3.000 litros  
Demanda: 3.190 litros/día  
Lugar de instalación: Cubierta del edificio



### **Apartamentos el Torreón de Sta. Cruz Luxury (Sevilla)**

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO<sub>2</sub>, sistema MicroKXZ (VRF bomba de calor)

Potencia instalada: 30 kW

Acumulación: 1.000 litros

Demanda: 840 litros/día

Lugar de instalación: Cubierta del edificio



### **Hotel Lima Marbella (Málaga)**

Sistema Instalado: 1 módulo Q-TON Bomba de calor con CO<sub>2</sub> y sistema MicroKXZ (VRF bomba de calor)

Potencia instalada: 30 kW

Acumulación: 5.000 litros

Demanda: 6.790 litros/día

Lugar de instalación: Cubierta del edificio



## Visita nuestro microsite y...

[www.aeroterminia-qton.es](http://www.aeroterminia-qton.es)

[Home](#) · [Ventajas](#) · [Funcionamiento](#) · [Proyectos de Referencia](#) · [Showroom](#) · [Documentación](#) · [Contacto](#)



Bomba de Calor para ACS y Calefacción

Hasta 90°C con compresor CO<sub>2</sub>



- ✓ conoce su **funcionamiento** a través de un vídeo
- ✓ descubre todas la **novedades** del sistema Q-TON
- ✓ descárgate los últimos **catálogos**
- ✓ **inscríbete** en nuestros **cursos**



# Oficinas y Delegaciones

---

## Alicante - Albacete - Murcia

Móvil: 616 967 511 | Tel. 96 517 26 42 | Tel. 91 203 93 00

---

## Aragón - Navarra

Móvil: 678 687 151 | Tel. 93 212 27 16 | Tel. 93 417 03 71

---

## Baleares

Tel. 93 212 27 16 | Tel. 93 417 03 71

---

## Canarias

Tel. 91 203 93 00

---

## Castilla - León

Móvil: 609 853 785 | Tel. 91 203 93 00

---

## Castilla La Mancha

Tel. 91 203 93 00

---

## Córdoba - Huelva - Cádiz

Tel. 95 429 80 36

---

## Extremadura

Móvil: 678 049 073 | Móvil: 696 657 910 | Tel. 95 429 80 36

---

## Galicia - Asturias

Móvil: 606 171 623 | Tel. 91 203 93 00

---

## Granada - Jaén

Móvil: 658 973 213 | Tel. 95 429 80 36

---

## Málaga - Almería

Móvil: 607 552 506 | Tel. 95 429 80 36

---

## País Vasco - Cantabria - La Rioja

Tel. 91 203 93 00

---

## Valencia - Castellón

Móvil: 609 137 923 | Tel. 96 347 61 63 | Tel. 91 203 93 00

---

---

## LUMELCO MADRID

Av. Matapiñonera, 7  
28703 S. S. de los Reyes  
Tel.: 91 203 93 00/10  
Fax. 91 203 93 06/16  
Tel. SAT.: 91 203 93 01

e-mail: [info@lumelco.es](mailto:info@lumelco.es)  
[sat@lumelco.es](mailto:sat@lumelco.es)

---

## LUMELCO BARCELONA

C/ Salvador Espriu, 63 - 2º - 2  
08005 Barcelona  
Tel.: 93 212 27 16 / 93 417 03 71  
Fax. 93 212 76 97  
Tel. SAT.: 902 503 105

e-mail: [info@lumelco.es](mailto:info@lumelco.es)  
[sat@lumelco.es](mailto:sat@lumelco.es)

---

## LUMELCO SEVILLA

C/ Arquitectura nº 5, Torre 8 - Planta 1ª, Módulo 3 y 4  
41015 Sevilla  
Tel.: 95 429 80 36  
Fax. 95 423 25 82  
Tel. SAT.: 902 503 105

e-mail: [info@lumelco.es](mailto:info@lumelco.es)  
[sat@lumelco.es](mailto:sat@lumelco.es)

---

## LUMELCO PORTUGAL

Rua Prof. David Martins, 28  
4485-805 Vilar - VDC  
Tel.: + 351 220 935 655  
Fax. + 351 220 933 440

e-mail: [info@lumelco.es](mailto:info@lumelco.es)  
[sat@lumelco.es](mailto:sat@lumelco.es)

e-mail: [info@lumelco.es](mailto:info@lumelco.es)  
[www.lumelco.es](http://www.lumelco.es)



# **Q-ton** *Air to Water*

## **A E R O T E R M I A**

El sistema *idóneo* para grandes demandas  
de **ACS** y **Calefacción**





# MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

## **Q-ton** *Air to Water* **AEROTERMIA**

El sistema *idóneo* para grandes demandas  
de **ACS** y **Calefacción**



### LUMELCO

#### MADRID

Avda. Matapiñonera, 7  
28703 S.S. de los Reyes (Madrid)  
Tel. 91 203 93 00  
Fax 91 203 93 06

#### BARCELONA

c/ Salvador Espriu, 63 - 2º- 2º  
08005 Barcelona  
Tels. 93 212 27 16 / 93 417 03 71 Fax 93  
212 76 97

#### SEVILLA

c/ Arquitectura Nº 5  
Torre 8 Planta 1ª Módulos 3 y 4  
41015 Sevilla  
Tel. 95 429 80 36  
Fax 95 423 25 82

[www.lumelco.es](http://www.lumelco.es)  
[info@lumelco.es](mailto:info@lumelco.es)

### LUMELCO PORTUGAL

#### OPORTO (PORTUGAL)

Rua Prof. David Martins, 28  
4485-805 Vilar - VDC  
Tel. +351 220 935 655  
Fax +351 220 933 440

[www.lumelco.pt](http://www.lumelco.pt)  
[info@lumelco.pt](mailto:info@lumelco.pt)

