



La Tèrmica Roca Umbert  
de Granollers  
MNACTEC

**LA ENERGÍA  
SERÁ LA  
CLAVE DEL  
FUTURO.  
DE HECHO,  
YA LO FUE  
EN EL PASADO.**

---

Guía de mano



**La historia de la Tèrmica es una historia de creatividad y de superación. Construida en 1951, fue una respuesta ingeniosa a la demanda energética de la fábrica textil que, frecuentemente, se veía limitada por los cortes eléctricos de la posguerra. Así, ante la necesidad, se decidió emprender un proyecto ambicioso que garantizaría la autosuficiencia energética de Roca Umbert.**

**En primer lugar, utilizando carbón y, posteriormente, otros combustibles fósiles, la planta térmica aseguraba la obtención de vapor y electricidad esenciales para impulsar Roca Umbert, posibilitando así la transformación industrial y social de aquella época. La planta contribuyó al crecimiento de Roca Umbert y proyectó su nombre por todo el mundo.**

**Visitar la Tèrmica es visitar uno de los conjuntos más bien conservados de estas características en Europa. Pero también es una manera de recordar cómo, con iniciativa, podemos afrontar los retos energéticos que nos esperan el día de mañana. O, incluso, hoy mismo.**



### 1 DEPÓSITOS DE DESCALCIFICACIÓN – PLANTA BAJA

El sistema de descalcificación evitaba el contenido de sales minerales que había en el agua de la caldera, evitando así incrustaciones en las cañerías y depósitos propios de trabajar con agua caliente o vapor.



### 2 CALDERA BABCOCK & WILCOX – PRIMERA PLANTA

La segunda caldera fue comprada en 1958 a una empresa vasca. La marca es Babcock & Wilcox y el modelo W.I.F. Con una superficie de 250 m<sup>2</sup> permitía trabajar hasta 32 kg/cm<sup>2</sup>, por una producción de 10 tn/h, aproximadamente el doble que la primera. Funcionó con carbón, fuel y gas.



### 3 CALDERA GARBE – PRIMERA PLANTA

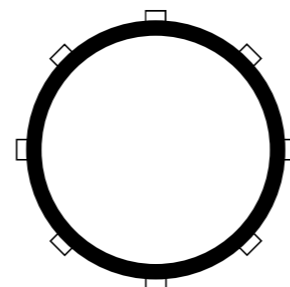
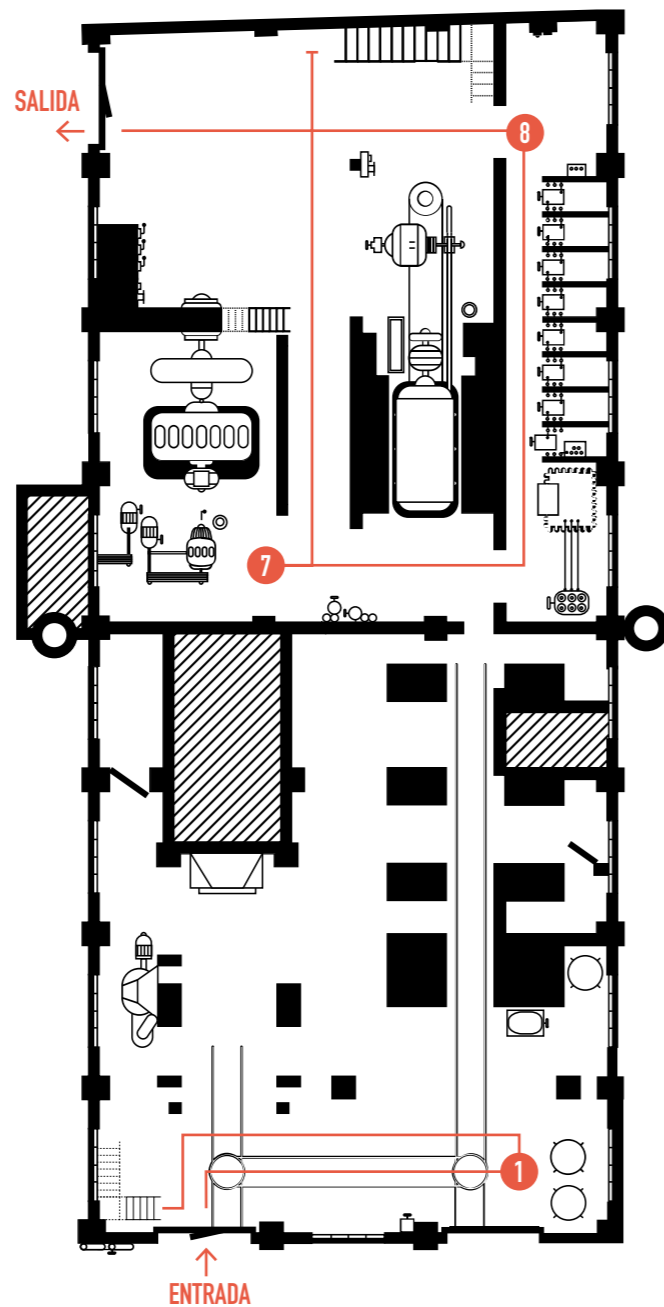
El año 1951 se construye toda la nave y se instala la primera caldera, de marca Garbe. La caldera es de 180 m<sup>2</sup>, funcionaba con carbón y fuel, y tenía una superficie de calefacción que permitía trabajar hasta 15 kg/cm<sup>2</sup>, por una producción de 5 tn/h.



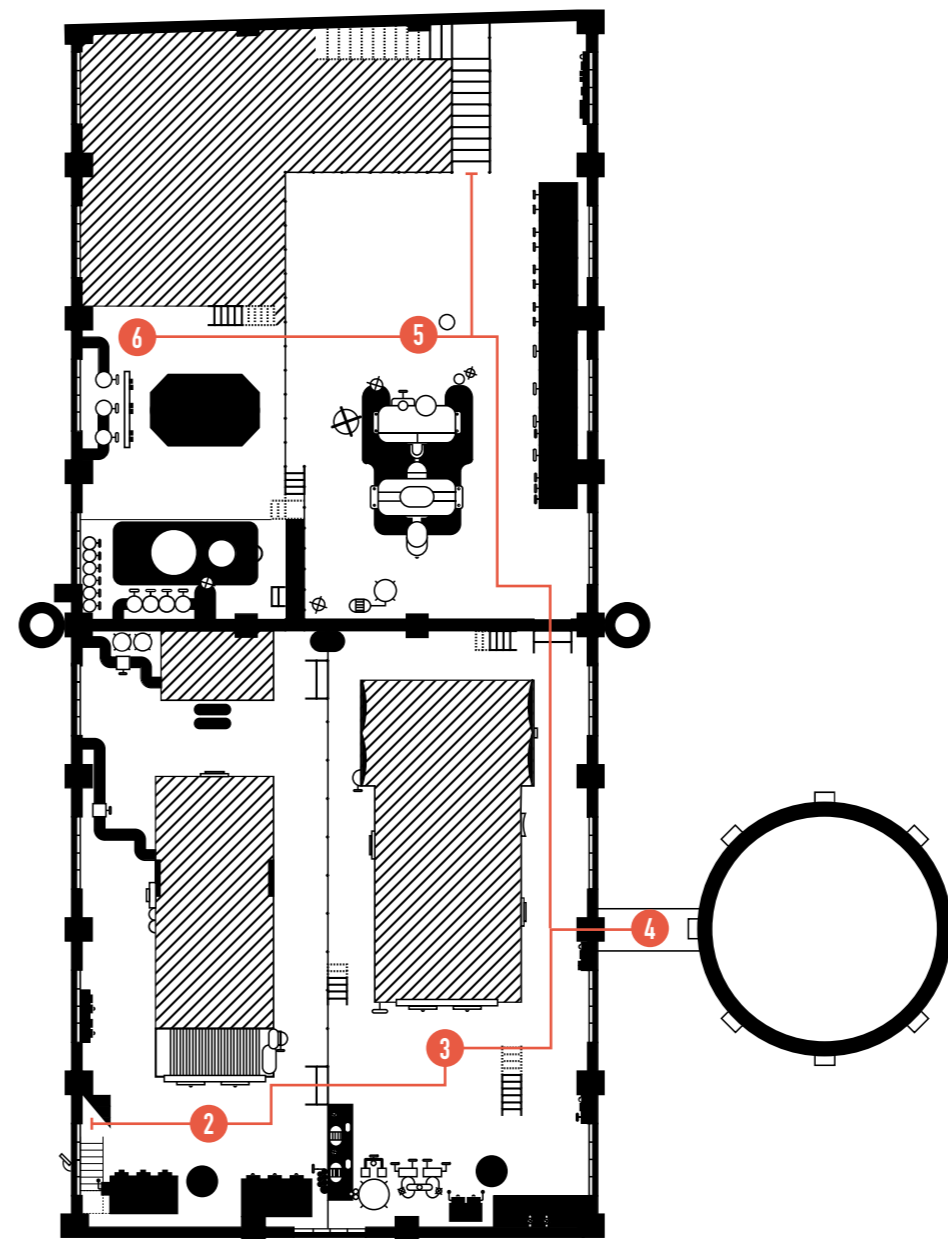
### 4 REFRESCADOR – PRIMERA PLANTA

El refrescador es un dispositivo utilizado en una central térmica para recuperar y reutilizar la energía térmica residual. Puede provenir del vapor que ya ha sido usado para varias tareas, como, por ejemplo, procesos de tintura y bloqueo o de la generación de electricidad.

## PLANTA BAJA



## PRIMERA PLANTA



### 5 GENERADOR AEG – PRIMERA PLANTA

La turbina situada junto al generador recibe el impulso del vapor generado en la caldera Garbe y esta fuerza mueve el generador AEG, que es el encargado de producir la corriente eléctrica.

### 6 MOTOR DE VAPOR SPILLING – PRIMERA PLANTA

Este motor de vapor, de marca Spilling, 720 HP con tres cilindros, acciona dos alternadores mediante un sistema de transmisión por correas para producir corriente eléctrica.

### 7 ALTERNADOR DE 650 kV Y 600 V – PLANTA BAJA

Una vez se ha producido la fuerza de rotación, gracias al motor Spilling y sus cilindros, el alternador tiene que transformar la energía mecánica de rotación en energía eléctrica.

### 8 CELDAS DE MANIOBRA DEL CUADRO DE MANDO – PLANTA BAJA

Cada una de las dos calderas dispone de su propio circuito eléctrico y un cuadro de mando único, que distribuye la electricidad creada en las diferentes naves de la fábrica.



Con el objetivo de complementar la visita a la Tèrmica, hemos preparado tres itinerarios adecuados para todos los visitantes.



### RUTA DEL SERENO

Breve recorrido por la historia de la fábrica de Roca Umbert y de sus trabajadores y trabajadoras de la mano del personaje del Sereno, quien ha vigilado de noche la fábrica durante muchos años.

Encontrarás la ruta en este QR:



### RUTA DE LAS CHIMENEAS

Recorrido por las chimeneas que se conservan en Granollers –la fábrica Torras Villà, la Serradora Gibert, las fábricas de la Font de l'escot, la fábrica Can Comas, la fábrica Roca Umbert– para conocer los protagonistas y temas propios de la revolución industrial.

Encontrarás la ruta en este QR:



### RUTA DEL MURALISMO

Itinerario que muestra varias obras de arte mural que se encuentran en los muros de Roca Umbert, incluyendo propuestas que alcanzan tanto paredes medianeras como fachadas interiores.

Encontrarás la ruta en este QR:



---

O, si lo prefieres, visita [latermica.cat](http://latermica.cat)

---

Ajuntament de  Granollers



Unió Europea  
Fons Europeu  
de Desenvolupament Regional



Generalitat  
de Catalunya

SISTEMA TERRITORIAL  
MNACTEC



XATIC

XARXA DE  
TURISME INDUSTRIAL  
DE CATALUNYA

Member of



European  
Route  
of Industrial  
Heritage

[www.erih.net](http://www.erih.net)