

LEDCity

Informe del proyecto

THE CHEDI ANDERMATT

-78%
CONSUMO DE
ENERGÍA

CLIENTE

The Chedi
Gotthardstrasse 4
CH-6490 Andermatt

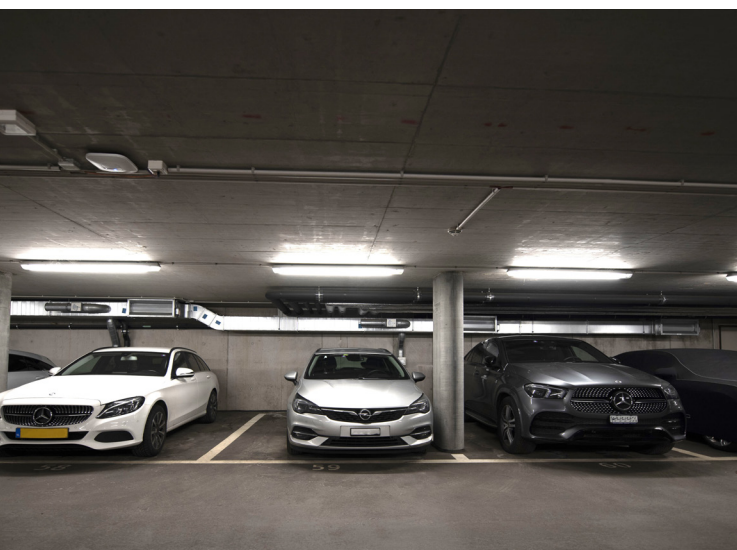
Marzo 2023

ILUMINACIÓN DE CINCO ESTRELLAS EN ANDERMATT

En el hotel de lujo „The Chedi“, el sistema de iluminación LED-City controlado por sensores se utiliza desde 2021 en los pasillos, el aparcamiento de varias plantas y las habitaciones contiguas. Esto permite un ahorro energético del 78% a pesar de los detectores de movimiento instalados anteriormente.

ANTES DE LA CONVERSIÓN

Un inventario inicial mostró que había tubos T5-FL instalados tanto en el hotel como en la residencia en las habitaciones auxiliares, los pasillos y el aparcamiento. Las mediciones realizadas muestran que, a pesar de los detectores de movimiento instalados, la luz arde casi las veinticuatro horas del día, aunque no sea necesaria, debido a los largos tiempos de seguimiento.



PROYECTO PILOTO CONVINCENTE

En un primer paso, se instalaron diez tubos LED semiautónomos en un proyecto piloto. El sensor y los componentes de control están integrados directamente en la fuente luminosa, de modo que cada una de ellas puede decidir por sí misma cuánta luz necesita y cuándo. Como resultado, el tiempo de funcionamiento de la iluminación pudo reducirse a la mitad. Además de la sencilla instalación del sistema plug-and-play y de las primeras mediciones energéticas, el cliente está convencido de las ventajas de un sistema descentralizado y del ahorro asociado. Así, la conversión de sólo diez fuentes de luz es suficiente para cambiar también los demás tubos FL por la solución de iluminación energéticamente eficiente.

LUZ SEGÚN LAS NECESIDADES

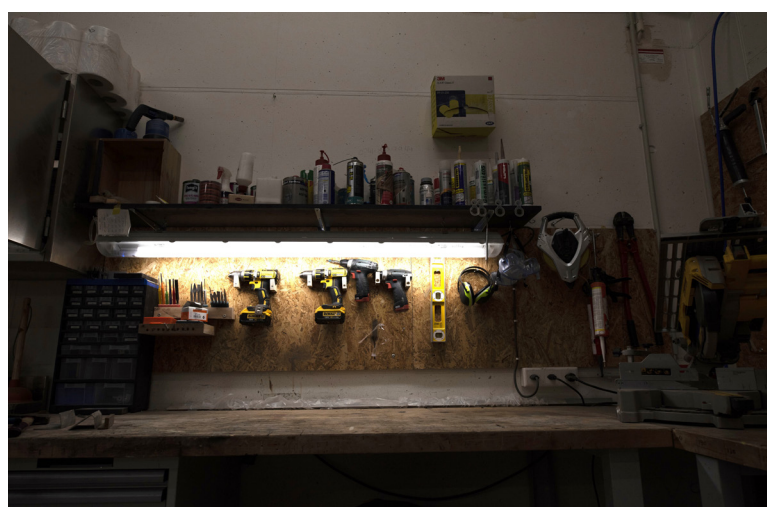
Convencidos por el proyecto piloto, se han modernizado un total de 1014 lámparas. Cada lámpara ahorra unos 16 CHF al año. En los pasillos, en el aparcamiento del hotel, se utilizan como reequipamiento fuentes de luz semiautónomas. Éstas cambian automáticamente la intensidad y la duración de la iluminación, de modo que la luz se adapta a la demanda real en una zona pequeña. Por ejemplo, si no hay nadie en el pasillo, sólo se dispone de la luz básica regulable individualmente. Así se ahorra

un 78% de energía, se protege el medio ambiente y se reducen los costes.

En comparación con la iluminación LED moderna, la iluminación LEDCity ahorra alrededor de un 50 por ciento más de energía gracias a la tecnología de sensores. En un año, esto se traduce en un ahorro de 69.005 kilovatios hora, lo que corresponde al consumo medio anual de electricidad de unos 14 hogares. Gracias a los bajos costes de energía, instalación y mantenimiento, así como a la mayor vida útil, la inversión en el nuevo sistema de iluminación se amortiza en sólo 3,8 años.

ALTAS SUBVENCIONES

El incentivo para cambiar el alumbrado por el sistema de iluminación LEDCity aumenta, entre otras cosas, por las posibles subvenciones. A diferencia de muchos sistemas de iluminación retrofit de otros fabricantes, la mayoría de los sistemas de iluminación LEDCity son subvencionables. Esto permitió al hotel de cinco estrellas cubrir un total de 19.090 CHF de los costes de inversión de 89.537 CHF.



	Illuminant before	Illuminant after
Tipo utilizado	1.45m Tubo fluorescente	LEDCity 1.45m semi-autónomo
Potencia	49 W	22.5 W
Forma	T5	T5
Vida útil hasta el 50% de falla	30.000h	70.000h
Temperature de color.	4000 K	4000 K
Flujo luminoso @ 25° C	4375 lm	3400 lm (Satén)
Eficacia luminosa	89.3 lm/W	150 lm/W
Clase de eficiencia	G	D
Tiempo de funcionamiento (full power)	6.22 h / Día	3.11 h / Día

EL PROYECTO EN CIFRAS

Costes de inversión [€]	89.537
Subsidios [€]:	19.089
Ahorro total de energía al año [€]:	13.801
Total CO2 savings per year [kg]:	1.311
Número de tubos instalados [n]:	1.014
Reducción del coste anual por lámpara [€]:	16
Ahorro de energía [%]:	78
Consumo anual equivalente de los hogares CH [n]:	14

CONTACTO

LEDcity España S.L.U
Carrer de Calàbria, 149
Entresòl, 1^a
08015 Barcelona

+34 617 984 664
info@ledcity.io

ledcity.io