



MILLORAR EL RENDIMENT ENERGÈTIC



OBJECTIU

Trobar un indicador per poder comparar l'establiment amb els comerços de l'entorn i de característiques similars per veure si hi ha marge de millora en termes d'eficiència energètica. La millora de l'eficiència és important pel medi ambient i permet aconseguir un estalvi econòmic.

Què s'ha de plantejar cada establiment?

- Quant consumeix?
- És molt o poc?
- Fa un bon ús de l'energia?
- Es podria millorar la manera com es consumeix energia?
- Els comerços similars i de l'entorn consumeixen més o menys energia?



CÀLCUL

L'indicador que mesura el rendiment energètic d'un establiment de forma que sigui comparable amb la resta d'establiments veïns és l'indicador de Consum per Superfície, que es mesurarà en kWh/m²·any .

Com es calcula l'indicador?

1. Obtenció del consum elèctric anual

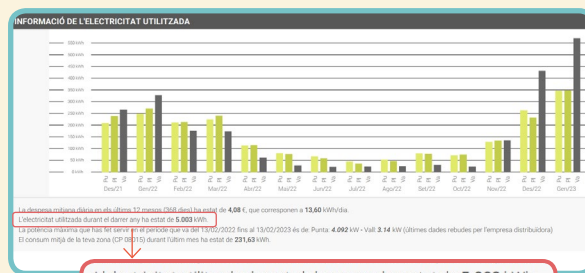
Anotar el consum que figura a la factura elèctrica en kWh:

Tipus	Detall de lectures	Punta	Pla	Vall
Energia Activa (kWh)	Lectura inicial (13/11/2022) (real)	4440	2396	1612
	Lectura final (11/12/2022) (real)	4568	2529	1747
	Total període ⁽¹⁾	128	132	135

Si es tenen totes les factures de l'any, es podrà calcular el consum real anual sumant els consums de cada mes (kWh).

Si no es tenen, es pot fer un càlcul aproximat multiplicant per 12 mesos els kWh de la factura de l'últim mes, especialment les dels mesos que siguin més representatius pel que fa a activitat.

Una altra opció és mirar l'històric que apareix a la factura i sumar els valors que surten al gràfic. De fet, en alguns casos, en aquest històric s'hi indica el consum acumulat de l'últim any. En aquest cas, el valor serà més ajustat, ja que tindrà en compte el comportament en termes de consum d'energia adaptat a les diverses èpoques de l'any.



Així s'obté el consum elèctric total anual (kWh/any).

Adicionalment, es pot consultar el consum anual, mensual i diari, registrant-se a la pàgina e-distribución (*web e-distribución). De manera pràctica i sense haver d'esperar a rebre les factures, podem consultar dades reals sobre el consum elèctric, desglossat per mesos, dies i, fins i tot, per hores. També s'hi pot consultar la demanda de potència màxima. Aquesta eina dona la possibilitat a l'usuari de conèixer millor els seus consums i, per tant, de poder triar la tarifa que més li convé.

* [Consulta el teu consum aquí](#)



MILLORAR EL RENDIMENT ENERGÈTIC



CÀLCUL

2. Obtenció de la superfície de l'establiment

Quina superfície té l'establiment (en m²)?
Aquesta dada la podràs trobar a l'escriptura de compra, per exemple, o al cadastre (*web Sede Electrónica del Catastro)

3. Càlcul de l'indicador

Es divideix el consum elèctric total anual (calculat al punt 1) entre la superfície total de l'establiment (calculat al punt 2). El resultat de la divisió serà l'indicador amb el qual es podrà comparar cada establiment amb els altres comerços:

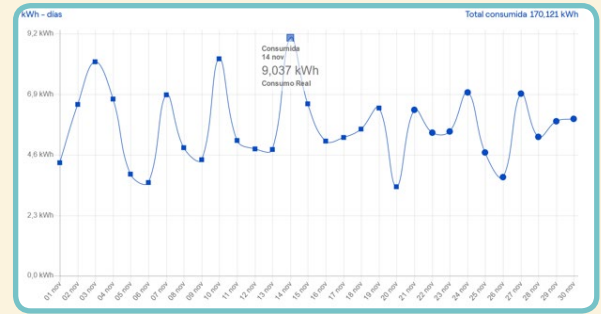
$$\text{indicador} \left(\frac{\text{kWh}}{\text{any} \cdot \text{m}^2} \right) = \frac{\text{Consum energètic total anual} \left(\frac{\text{kWh}}{\text{any}} \right)}{\text{Superfície total de l'establiment} (\text{m}^2)}$$

*<https://www1.sedecatastro.gob.es/OVCFrames.aspx?TIPO=consulta>

4. Resultat

Quin valor ha sortit? Es busca la taula corresponent a l'establiment segons la seva activitat i se situa l'indicador. Així es veurà si es pot millorar el consum.

5. Gràfiques de l'eina e-distribució







INDICADORS SEGONS TIPOLOGIA D'ESTABLIMENT

ESTABLIMENTS FARMÀCIA I DROGUERIA <500 M²





Rendiment sectorial	EXCEL·LENT Ets entre el 15% més eficient del teu sector.	BO Ets entre el 40% més eficient. Podries valorar com arribar a l'Excel·lent!	MILLORABLE Tens marge per millorar la teva eficiència.	DOLENT Estudia les opcions de millora, obtindràs un gran estalvi!
General	Menys que 95 kWh/any·m ²	Entre 95 i 220 kWh/any·m ²	Entre 220 i 290 kWh/any·m ²	Superior a 290 kWh/any·m ²
Electricitat	Menys que 70 kWh/any·m ²	Entre 70 i 160 kWh/any·m ²	Entre 160 i 215 kWh/any·m ²	Superior a 215 kWh/any·m ²
Fred Industrial	Menys que 30 kWh/any·m ²	Entre 30 i 35 kWh/any·m ²	Entre 35 i 40 kWh/any·m ²	Superior a 40 kWh/any·m ²
Il·luminació	Menys que 40 kWh/any·m ²	Entre 40 i 50 kWh/any·m ²	Entre 50 i 85 kWh/any·m ²	Superior a 85 kWh/any·m ²
Climatització	Menys que 91 kWh/any·m ²	Entre 91 i 356 kWh/any·m ²	Entre 355 i 530 kWh/any·m ²	Superior a 530 kWh/any·m ²
Aigua Calenta Sanitària	Menys que 25 kWh/any·m ²	Entre 25 i 30 kWh/any·m ²	Entre 30 i 35 kWh/any·m ²	Superior a 35 kWh/any·m ²

Nota: Si es coneix per separat el consum d'il·luminació, el de climatització, el de fred industrial, etc., es pot calcular cadascun dels indicadors per separat. D'aquesta manera es podrà acotar millor l'àrea que requereix millores més urgents. Cal tenir en compte que la suma del conjunt de consums parcials no té per què coincidir amb la de consum general de l'equipament donat que, per exemple, una part del consum de climatització pot ser per aportació elèctrica i una altra part per aportació de gas.





ESTABLIMENTS D'OCI I CULTURA <500 M²

Rendiment sectorial	 EXCEL·LENT Ets entre el 15% més eficient del teu sector.	 BO Ets entre el 40% més eficient. Podries valorar com arribar a l'Excel·lent!	 MILLORABLE Tens marge per millorar la teva eficiència.	 DOLENT Estudia les opcions de millora, obtindràs un gran estalvi!
General	Menys que 85 kWh/any·m ²	Entre 85 i 105 kWh/any·m ²	Entre 105 i 120 kWh/any·m ²	Superior a 120 kWh/any·m ²
Electricitat	Menys que 85 kWh/any·m ²	Entre 85 i 105 kWh/any·m ²	Entre 105 i 120 kWh/any·m ²	Superior a 120 kWh/any·m ²
Il·luminació	Menys que 45 kWh/any·m ²	Entre 45 i 60 kWh/any·m ²	Entre 60 i 65 kWh/any·m ²	Superior a 65 kWh/any·m ²
Climatització	Menys que 90 kWh/any·m ²	Entre 90 i 110 kWh/any·m ²	Entre 110 i 160 kWh/any·m ²	Superior a 160 kWh/any·m ²

ESTABLIMENTS D'EQUIPAMENT PERSONAL <500 M²

Rendiment sectorial	 EXCEL·LENT Ets entre el 15% més eficient del teu sector.	 BO Ets entre el 40% més eficient. Podries valorar com arribar a l'Excel·lent!	 MILLORABLE Tens marge per millorar la teva eficiència.	 DOLENT Estudia les opcions de millora, obtindràs un gran estalvi!
General	Menys que 165 kWh/any·m ²	Entre 165 i 330 kWh/any·m ²	Entre 330 i 445 kWh/any·m ²	Superior a 445 kWh/any·m ²
Electricitat	Menys que 140 kWh/any·m ²	Entre 140 i 210 kWh/any·m ²	Entre 210 i 310 kWh/any·m ²	Superior a 310 kWh/any·m ²
Aigua Calenta Sanitària	Menys que 35 kWh/any·m ²	Entre 35 i 80 kWh/any·m ²	Entre 80 i 110 kWh/any·m ²	Superior a 110 kWh/any·m ²
Il·luminació	Menys que 65 kWh/any·m ²	Entre 65 i 85 kWh/any·m ²	Entre 85 i 105 kWh/any·m ²	Superior a 105 kWh/any·m ²
Climatització	Menys que 130 kWh/any·m ²	Entre 130 i 135 kWh/any·m ²	Entre 135 i 290 kWh/any·m ²	Superior a 290 kWh/any·m ²

ESTABLIMENTS DE DECORACIÓ I LLAR <500 M²

Rendiment sectorial	 EXCEL·LENT Ets entre el 15% més eficient del teu sector.	 BO Ets entre el 40% més eficient. Podries valorar com arribar a l'Excel·lent!	 MILLORABLE Tens marge per millorar la teva eficiència.	 DOLENT Estudia les opcions de millora, obtindràs un gran estalvi!
General	Menys que 70 kWh/any·m ²	Entre 70 i 95 kWh/any·m ²	Entre 95 i 130 kWh/any·m ²	Superior a 130 kWh/any·m ²
Electricitat	Menys que 65 kWh/any·m ²	Entre 65 i 90 kWh/any·m ²	Entre 90 i 130 kWh/any·m ²	Superior a 130 kWh/any·m ²
Il·luminació	Menys que 20 kWh/any·m ²	Entre 20 i 35 kWh/any·m ²	Entre 35 i 50 kWh/any·m ²	Superior a 50 kWh/any·m ²
Climatització	Menys que 50 kWh/any·m ²	Entre 50 i 54 kWh/any·m ²	Entre 54 i 55 kWh/any·m ²	Superior a 55 kWh/any·m ²





Nota: Si es coneix per separat el consum d'il·luminació, el de climatització, el de fred industrial, etc., es pot calcular cadascun dels indicadors per separat. D'aquesta manera es podrà acotar millor l'àrea que requereix millores més urgents. Cal tenir en compte que la suma del conjunt de consums parcials no té per què coincidir amb la de consum general de l'equipament donat que, per exemple, una part del consum de climatització pot ser per aportació elèctrica i una altra part per aportació de gas.

MILLORAR EL RENDIMENT ENERGÈTIC






INDICADORS SEGONS LA TIPOLOGIA D'ESTABLIMENT

ESTABLIMENTS D'ALIMENTACIÓ <500 M²

Rendiment sectorial	 EXCEL·LENT Ets entre el 15% més eficient del teu sector.	 BO Ets entre el 40% més eficient. Podries valorar com arribar a l'Excel·lent!	 MILLORABLE Tens marge per millorar la teva eficiència.	 DOLENT Estudia les opcions de millora, obtindràs un gran estalvi!
General	Menys que 130 kWh/any·m ²	Entre 130 i 185 kWh/any·m ²	Entre 185 i 430 kWh/any·m ²	Superior a 430 kWh/any·m ²
Electricitat	Menys que 130 kWh/any·m ²	Entre 130 i 185 kWh/any·m ²	Entre 185 i 430 kWh/any·m ²	Superior a 430 kWh/any·m ²
Fred Industrial	Menys que 45 kWh/any·m ²	Entre 45 i kWh/any·m ²	Entre 70 i 100 kWh/any·m ²	Superior a 100 kWh/any·m ²
Il·luminació	Menys que 20 kWh/any·m ²	Entre 20 i 25 kWh/any·m ²	Entre 25 i 30 kWh/any·m ²	Superior a 30 kWh/any·m ²
Climatització	Menys que 100 kWh/any·m ²	Entre 100 i 155 kWh/any·m ²	Entre 155 i 190 kWh/any·m ²	Superior a 190 kWh/any·m ²

ESTABLIMENTS <500 M²

Rendiment sectorial	 EXCEL·LENT Ets entre el 15% més eficient del teu sector.	 BO Ets entre el 40% més eficient. Podries valorar com arribar a l'Excel·lent!	 MILLORABLE Tens marge per millorar la teva eficiència.	 DOLENT Estudia les opcions de millora, obtindràs un gran estalvi!
General	Menys que 100 kWh/any·m ²	Entre 100 i 300 kWh/any·m ²	Entre 300 i 430 kWh/any·m ²	Superior a 430 kWh/any·m ²
Electricitat	Menys que 100 kWh/any·m ²	Entre 100 i 300 kWh/any·m ²	Entre 300 i 430 kWh/any·m ²	Superior a 430 kWh/any·m ²
Fred Industrial	Menys que 115 kWh/any·m ²	Entre 115 i 150 kWh/any·m ²	Entre 150 i 210 kWh/any·m ²	Superior a 210 kWh/any·m ²
Il·luminació	Menys que 25 kWh/any·m ²	Entre 25 i 40 kWh/any·m ²	Entre 40 i 50 kWh/any·m ²	Superior a 50 kWh/any·m ²
Climatització	Menys que 50 kWh/any·m ²	Entre 50 i 75 kWh/any·m ²	Entre 75 i 80 kWh/any·m ²	Superior a 80 kWh/any·m ²

Nota: Si es coneix per separat el consum d'il·luminació, el de climatització, el de fred industrial, etc., es pot calcular cadascun dels indicadors per separat. D'aquesta manera es podrà acotar millor l'àrea que requereix millores més urgents. Cal tenir en compte que la suma del conjunt de consums parcials no té per què coincidir amb la de consum general de l'equipament donat que, per exemple, una part del consum de climatització pot ser per aportació elèctrica i una altra part per aportació de gas.