



Amposta
2030

Ajuntament
d'Amposta



Pla d'actuació
comercial d'Amposta

Càpsula 08

Consells d'estalvi i millora en el comerç

Part I



ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

PART I

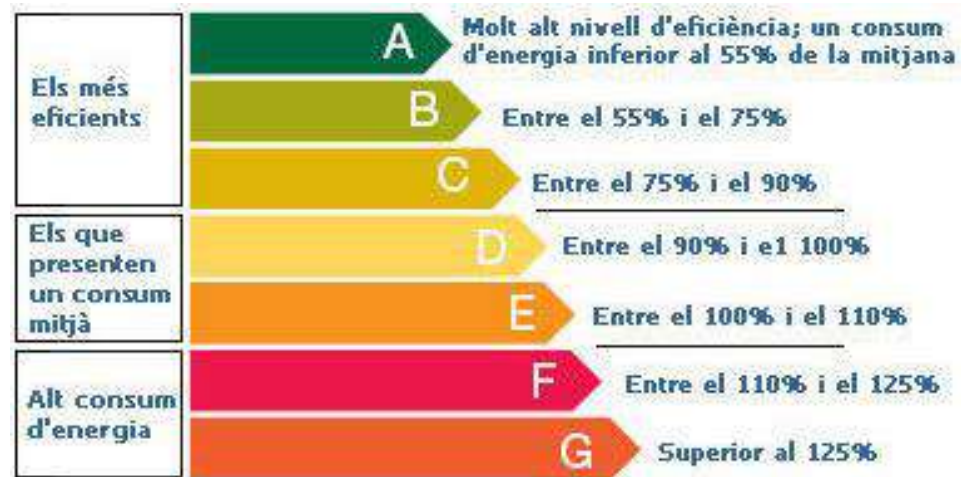
- Diagnosi rendiment energètic
- Millorar contractació d'electricitat
- Millorar contractació de gas/subministre gasoil
- Millorar la ll·luminació
- Millorar l'equipament
- Millorar la climatització



ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Diagnosi rendiment energètic

- Etiqueta energètica:



- Auditoria / ISO 50001

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Diagnosi rendiment energètic

- Obtenció kWh consumits en un any:
Factura elèctrica,
Accés e-distribución
Monitoratge
- Superfície construïda del local en m2

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

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Fitxes Rendiment

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

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Fitxes Rendiment

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

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Fitxes Rendiment

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

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Fitxes Rendiment

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

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Fitxes Rendiment

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

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Fitxes Rendiment

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

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Millorar contractació d'electricitat



- Ajustar la Potència
- Millorar el cost de l'energia
- Utilització energies renovables

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

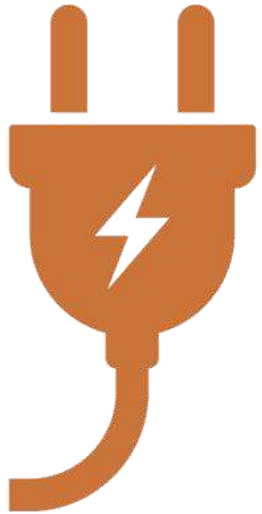
Millorar contractació d'electricitat

- **AJUSTAR LA POTÈNCIA.**
- **Potències > 15 kW Tarifa 3.0 TD**

No tindrà tall del subministrament, però tindrà un recàrrec econòmic en el cas que faci un ús de més del 105% de la potència contractada, que arribarà a través de la factura.

- **Potències < 15 kW Tarifa 2.0 TD**

Quan ens pasem de la potencia contractada durant un determinat temps, es talla el subministre.



ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Millorar contractació d'electricitat

- Ajustar la Potència. **Potències > 15 kW Tarifa 3.0 TD**

PERÍODE HORARI	TEMPORADA ALTA (A)	TEMPORADA MITJA/ALTA (B)	TEMPORADA MITJA (B1)	TEMPORADA BAIXA (C)
P1	De 9 a 14 h. De 18 a 22 h.	-	-	-
P2	De 8 a 9 h. De 14 a 18 h. De 22 a 00 h.	De 9 a 14 h. De 18 a 22 h.	-	-
P3	-	De 8 a 9 h. De 14 a 18 h. De 22 a 00 h.	De 9 a 14 h. De 18 a 22 h.	-
P4	-	-	De 8 a 9 h. De 14 a 18 h. De 22 a 00 h.	De 9 a 14 h. De 18 a 22 h.
P5	-	-	-	De 8 a 9 h. De 14 a 18 h. De 22 a 00 h.
P6	De 00 a 8 h.	De 00 a 8 h.	De 00 a 8 h.	De 00 a 8 h.

Es pot sol·licitar una potència diferent per a cada un dels 6 períodes, que coincideixen amb els períodes d'energia, P1 és el tram més car i P6 el més barat



Calcular la potència òptima que cal contractar: en el cas de la tarifa 3.0TD, les potències òptimes es calculen amb els màximes d'un any sencer i mirant les potències per període que fan que el terme de potència sigui mínim. (Comercialitzadora)

Eina optimització potencia - ICAEN

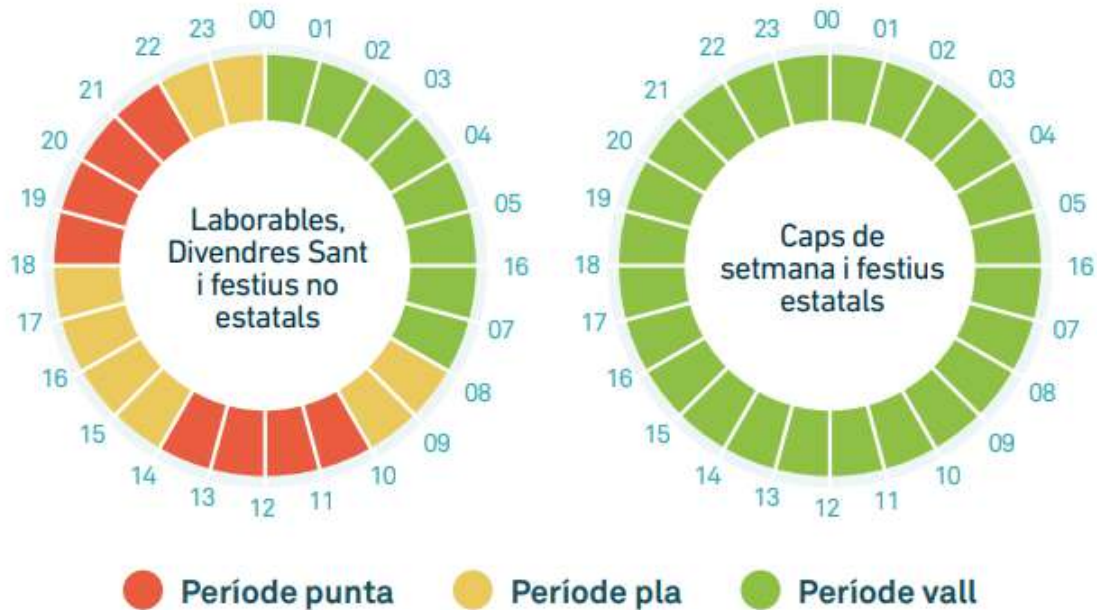
<https://icaen.gencat.cat/ca/detalls/noticies/not-nova-eina-de-potencia-datadis>

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Millorar contractació d'electricitat

- Ajustar la Potència. **Potències < 15 kW Tarifa 2.0 TD**

Amb la tarifa 2.0TD :



Tot i que majoritàriament no valdrà la pena a nivell d'estalvi econòmic, cal recordar que per a la tarifa 2.0TD també es pot sol·licitar una potència diferent per a P1 i P2 i una altra per a P3.



Calcular la potència òptima que cal contractar:
La potencia contractada pot estar un 10% per baix de la màxima potència demanda:

Factura elèctrica / usuari e-distribución

Talls continus denota que tenim la potencia inferior a la necessària

Tenir sobre 2-3 talls de subminstre a l'any és un ajust de potència correcte

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Millorar contractació d'electricitat

■ RECOMANDACIONS:

Cal reorganitzar el funcionament dels equips consumidors per evitar coincidències entre els més potents, especialment en les arrancades (hores d'obertura).

Cal prendre consciència dels períodes tarifaris i ajustar, on sigui possible, el funcionament dels equipaments al període de menor cost possible

Cal instal·lar temporitzadors si s'escau. Així es poden programar les apagades i enceses d'alguns aparells.

Monitoratge: aparells mesuradors de potencia (i consum).
Per saber si ens convé substituir algun equipament o regular el seu ús



ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Millorar contractació d'electricitat

- **MILLORAR EL COST DE L'ENERGIA**
- **Potències > 15 kW Tarifa 3.0 TD**

Demanar oferta a diferents comercialitzadores (3)

Revisar ofertes 1 cop a l'any

És recomanable adherir-se o crear plataformes de compra organitzades per les entitats associatives, a través de les quals es pot arribar a aconseguir millor preu.

Revisar que no tinguem serveis que no necessitem o que no utilitzem.

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Millorar contractació d'electricitat

- **MILLORAR EL COST DE L'ENERGIA**
- **Potències < 15 kW Tarifa 2.0 TD**

Comparador tarifes:
<https://comparador.cnmc.gob.es/>

Revisar ofertes 1 cop a l'any

Revisar que no tinguem serveis que no necessitem o que no utilitzem.

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Millorar contractació d'electricitat

- **MILLORAR EL COST DE L'ENERGIA**
- **Potències < 15 kW Tarifa 2.0 TD**

Comparador tarifes:
<https://comparador.cnmc.gob.es/>

Revisar ofertes 1 cop a l'any

Revisar que no tinguem serveis que no necessitem o que no utilitzem.

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Utilització energies renovables



■ Plaques solars:

En coberta del propi negoci

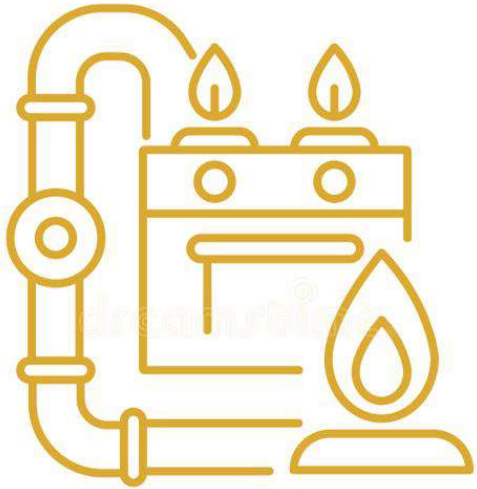
Autoconsum compartit.

En la coberta del bloc al que es pertany o a una coberta situada a menys de 2 km

Comunitat energètica

ESTALVI ENERGÈTIC EN COMERÇOS

Millorar contractació gas / Subministre gasoil



SUBSTITUIR EQUIPS DE CONSUM FÒSSIL A ELECTRICITAT

GAS: amb consum anual inferior a 50.000 kWh es recomanda contractar la TUR:

Tarifa d'Últim Recurs és una tarifa regulada per l'Administració



Gràcies

Oscar JOSE GONZALVO

ojose@montsia.cat

Consell Comarcal del Montsià

Plaça Lluís Companys | 43870 Amposta | 977 70 43 71