

Com funciona el comptador electrònic de la llum?

Contingut

Què significa la llum vermella del comptador digital?	2
Com reinicio el comptador de llum?	2
Com puc llegir el meu comptador de llum digital?	2
El comptador intel·ligent pot informar a l'usuari.....	3
Funcionalitat del comptador:.....	4



Què significa la llum vermella del comptador digital?

En primer lloc cal tenir en compte que existeixen diversos models de **comptador de llum** i que algunes de les seves funcions i indicadors són diferents. La llumeta vermella del **comptador de llum digital** és la que ens dona la informació principal sobre el dispositiu. Aquests són alguns dels seus possibles estats i el que indiquen en la majoria de **comptadors digitals** per a **Tarifa 2.0A** (entre 0 i 10 kW de potència contractada, la gran majoria de subministraments domèstics), encara que l'ideal és que verifiquis amb la teva **distribuidora elèctrica** què indica aquest pilot en el teu cas:

- En alguns models, si aquesta llum està apagada, vol dir que **no hi ha consum elèctric**.
- En la majoria, si es tracta d'una llum vermella que parpelleja de forma continuada, vol dir que hi ha consum.
- Un parpelleig molt ràpid significa que el **consum elèctric** s'ha disparat.
- Si la llum vermella està fixa, en alguns comptadors vol dir que el comptador s'ha bloquejat a causa que has superat la **potència contractada** i el subministrament elèctric s'interromp i en uns altres significa simplement que no hi ha consum.

L'aparell detecta que hem depassat la **potència contractada** gràcies a un limitador intern que fa les vegades del **ICP**, el dispositiu que s'instal·lava en els **comptadors de llum** antics. És a dir, la llum vermella en estat fix és alguna cosa així com el nou "han saltat els ploms".

Com reinicio el comptador de llum?

Si us trobeu en el cas anterior, podeu tornar a restablir l'electricitat de dues formes::

- Baixar l'Interruptor General de tall o, en defecte d'això, el diferencial, en el **quadre elèctric**.
- Prement el botó groc que trobareu en la part superior dreta del **comptador intel·ligent**.

Com puc llegir el meu comptador de llum digital?

El nou comptador intel·ligent ens dona la **lectura** en la seva pantalla. Aquí només es mostra com donar la lectura en el cas tenir una **tarifa elèctrica** d'un sol període horari. En aquest altre sabreu com fer-ho amb si teniu **discriminació horària (DH)**:

- Període punta de 12 a 22 h en horari d'estiu i de 13 a 23 h en horari d'hivern
- Període vall de 22 a 12 h en horari d'estiu i de 23 a 13 h en horari d'hivern



Aquesta tarifa es caracteritza per tenir un mateix **preu de potència** i **dos preus d'energia**, per a dos **períodes horaris** diferents, la vall (més barat que el preu d'energia sense discriminació) i el punta (més car).

En les dues tarifes, el preu de potència contractada és la mateixa, l'única cosa que les diferencia és en el preu del consum dins de l'horari que es trobi.

Com pots saber si et convé la DH? Si fas a partir d'un 30% del **consum elèctric** total diari en el **període vall**, ja et surt a compte. I com més consum desplacis a aquest període, més estalvi obtindràs.

Com sabràs el consum en cada període? El consum d'aquests parpellejarà alternativament en la pantalla, visualitzant el següent:

- 1.18.1 --- Període Punta

Al cap d'uns segons:

- 1.18.2 --- Període Vall



El comptador intel·ligent pot informar a l'usuari

Els usuaris poden tenir accés tant visual com a físic als seus comptadors. Per això l'usuari pot accedir al menú del comptador, respectant és clar a tot moment el precinte del comptador.

D'això es deriven dos aspectes:

- Si el comptador està situat a la zona comunitària de l'edifici, qualsevol usuari de la comunitat pot i ha de tenir accés.

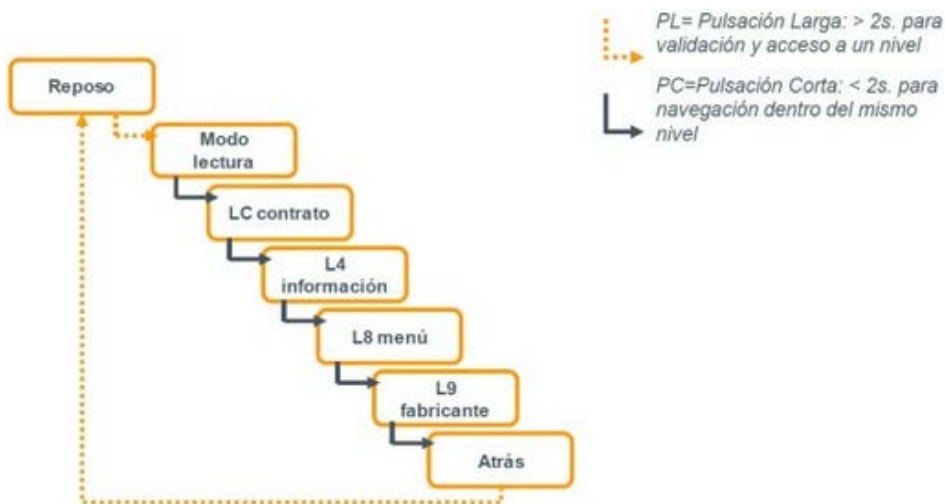


- Dos: el botó (groc en la imatge superior) que solen tenir els comptadors: Botó de rearmament en cas de tall de subministrament per excés en el consum de potència.

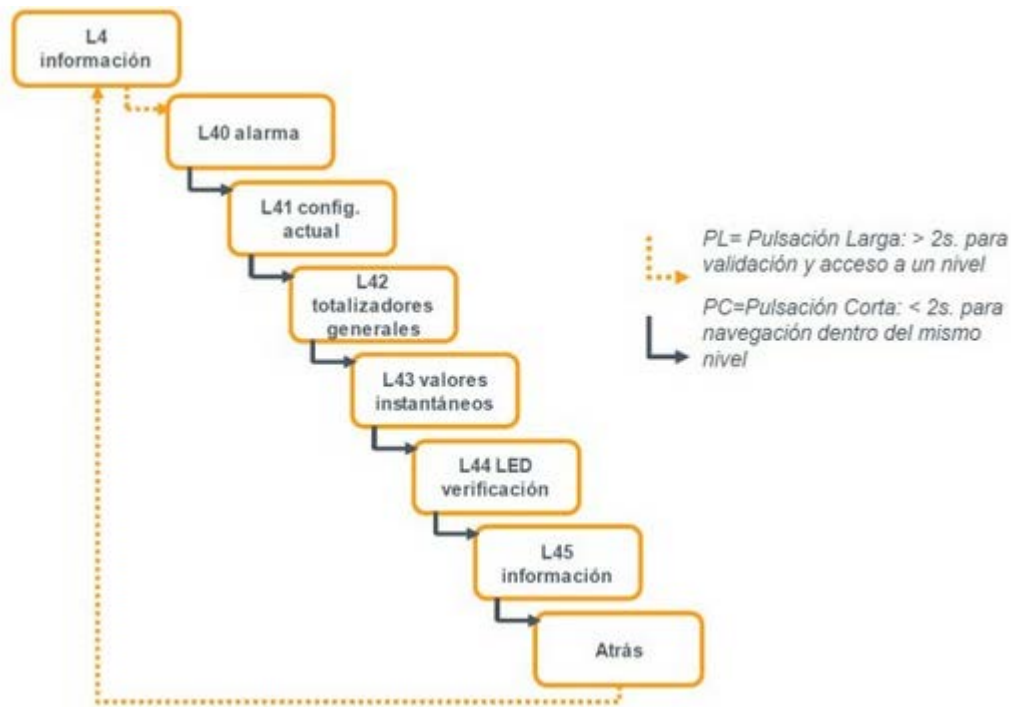
Qualsevol sistema de control, ens pot facilitar informació; així el comptador digital de companyia ens pot:

- Mesurar **paràmetres instantanis** com el consum elèctric (kWh), potència elèctrica activa (kW), potència elèctrica reactiva (kvar), cosinus de fi: factor de potència entre uns altres.
- Si saps el que consumes pots controlar la despesa modificant els hàbits de consum i implementant mesures d'estalvi.
- Comprovar la **reducció del consum** de les mesures d'estalvi que estàs aplicant.
- Comprovar el **consum fantasma** que tens: simplement cal desconnectar tots els equips i il·luminació, deixar-los en manera espera i veure el consum que tens.
- Comprovar si tens fugides de corrent per enganxi i/o **robatori d'electricitat**: simplement si desconnectes tots els equips del teu habitatge (fins i tot els fantasmes com els equips d'aire condicionat) el consum del comptador deu ser zero.
- Avaluar el **rendiment** d'aparells elèctrics: si elimines tots els consums i connectes l'aparell que vols estudiar podràs comprovar els seus paràmetres de consum (energia i potència demandada).

Funcionalitat del comptador:



El submenú en el qual apareixen gairebé tots els paràmetres elèctrics que ens interessin és el **L4-informació**, prement en aquest submenú tindriem accés al següent esquema:



Una vegada que sabem moure'ns pels menús vegem cadascun dels codis OBIS que ens anem a trobar dins de **contracte 1**:

Actual. Les lectures que es mostren a continuació s'accedeix dins dels submenús **L10, L11, L12 i L13**:

- 1.18.1 (kwh) energia activa consumida.
- 1.58.1 (kvarh) energía reactiva consumida
- 1.12.1 excés de potència des de l'últim tancament de facturació.
- 1.16.1 **Potència màxima quarthoraria consumida(kW)**: és la potència màxima mesura cada cambra d'hora en l'últim tancament de facturació.
- 1.28.1 (kwh) exportats : exportar en cas de disposar d'un generador per exemple fotovoltaic.
- 1.68.1 (kvarh) energia reactiva exportada.
- 1.22.1 (kwh) excés de producció.
- 1.26.1 Potència màxima quarthoraria exportada (kw)

Tancament-N

- igual que l'anterior però per al període N
- 1.9.1.N Hora del tancament
- 1.9.2.N Día del tancament

Potència

- 1.135.1 (kw) potencia contractada. És la potència que deure aparèixer també en la factura.

Informació

- L10. indica alarmes



- L41 Config actual
 - – 0.99.7.0 **indica si està activat el ICP intern o no**. Normalment està activat, però si no doncs millor.
 - – 0.99.7.1 (ON/OFF) ídem
 - – 0.99.7.2 (V) Tensió nominal de la instal·lació
 - – 0.0.8.1+0.0.8.2 data del canvi d'horari de primavera
 - – 0.0.9.1+0.0.9.2 data del canvi d'horari de tardor
- L43 Valors instantanis. Són les mesures instantànies que realitza en comptador.
 - – 0.327.0 Tensió (V)
 - – **0.317.0 Intensitat (A)**
 - – **0.337.0 Cosinus fi de la fase.**
 - – 0.99.9 Mateixa lectura que 0.18.0 amb dos decimals.
 - – **0.17.0 Potència instantània activa (kW).**
 - – 0.37.0 Potència instantània reactiva (kvar).
 - – 0.137.0 Factor de potència.

Verificació (funció només accessible personal autorizat)

- L44

Informació (funció només accessible personal autorizat)

- L45