



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

COMISIÓN DE METROLOGÍA
LEGAL

**GUÍA PARA LA APLICABILIDAD E
INTERPRETACIÓN DE LA ORDEN ITC/3022/2007, DE
10 DE OCTUBRE, POR LA QUE SE REGULA EL
CONTROL METROLÓGICO DEL ESTADO SOBRE
LOS CONTADORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA,
ESTÁTICOS COMBINADOS, ACTIVA, CLASES A, B Y
C Y REACTIVA, CLASES 2 Y 3, A INSTALAR EN
SUMINISTROS DE ENERGÍA ELÉCTRICA HASTA
UNA POTENCIA DE 15 kW DE ACTIVA QUE
INCORPORAN DISPOSITIVOS DE DISCRIMINACIÓN
HORARIA Y TELEGESTIÓN, EN LAS FASES DE
EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD,
VERIFICACIÓN DESPUÉS DE REPARACIÓN O
MODIFICACIÓN Y DE VERIFICACIÓN PERIÓDICA.**

CML 22/2011-01

Versión 00/2011



ÍNDICE

1. CONSIDERACIONES PREVIAS	3
2. OBJETO	6
3. APLICACIÓN	6
4. DEFINICIONES	7
5. DISCRIMINACIÓN HORARIA	7
6. TELEGESTIÓN	9
7. CONCLUSIONES	12
ANEXO I	13



1. CONSIDERACIONES PREVIAS

La Ley 3/1985, de 18 de marzo, de Metrología, establece el régimen jurídico de la actividad metrológica en España, régimen al que deben someterse en defensa de la seguridad, de la protección de la salud y de los intereses económicos de los consumidores y usuarios, los instrumentos de medida, en las condiciones que reglamentariamente se determinen. Esta ley fue desarrollada posteriormente por diversas normas de contenido metrológico, entre las que se encuentra el Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida.

En los anexos IV y VII del citado Real Decreto se regulan los requisitos esenciales, técnicos y metrológicos, así como los procedimientos de evaluación de la conformidad que deben superar los contadores de energía eléctrica activa destinados a un uso residencial, comercial o de la industria ligera.

En fecha 27 de julio de 2006, se publica el Real Decreto 809/2006, de 30 de junio, por el que se revisa la tarifa eléctrica a partir del 1 de julio de 2006.

La disposición adicional segunda de dicho Real Decreto 809/2006, de 30 de junio, establece la obligatoriedad de que los equipos de medida a instalar, a partir del 1 de julio de 2007, para nuevos suministros de energía eléctrica para una potencia contratada de hasta 15 kW y los que se sustituyan para nuevos suministros deberán permitir la discriminación horaria de las medidas así como la telegestión en los términos y condiciones técnicas que establezca el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Asimismo, se habilita al Ministro de Industria, Turismo y Comercio para establecer un Plan de sustitución de contadores de medida antiguos por contadores que permitan la discriminación horaria de las medidas así como la telegestión en los términos establecidos en el párrafo anterior, en todos los suministros de energía eléctrica hasta una potencia contratada de 15 kW.

En fecha 18 de septiembre de 2007, se publica el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico. El artículo 7 de dicho Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, clasifica los puntos de medida tipo 5 de la manera siguiente:”

- a. Puntos situados en las fronteras de clientes cuya potencia contratada en cualquier periodo sea igual o inferior a 15 kW.*
- b. Puntos situados en las fronteras de instalaciones de generación cuya potencia nominal sea igual o inferior a 15 kVA.”*



Asimismo, en su artículo 8.1 se establece lo siguiente:

“1. Para poderse instalar en la red, los modelos de contadores, así como los equipos de medida, con reglamentación específica, deberán superar la evaluación de conformidad, según el control metrológico del Estado establecido en el capítulo II del Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida.

Aquellos aparatos o dispositivos para los que no se haya establecido reglamentación metrológica específica para la evaluación de la conformidad, requerirán autorización del modelo para su uso e instalación en la red y estarán sujetos a las verificaciones correspondientes. Estas autorizaciones tendrán siempre carácter transitorio, debiendo el solicitante obtener la evaluación de la conformidad correspondiente, en el plazo de un año desde la entrada en vigor de dicha reglamentación, una vez ésta se dicte y sin perjuicio de poder obtener las prórrogas que la autoridad competente estime oportunas.

...”

Y, además en su artículo 9.7 y 9.8 respectivamente se establece que:

“... ”

Los equipos básicos tipo 5 deberán permitir la discriminación horaria de las medidas, con capacidad para gestionar al menos seis periodos programables. Para cada periodo se registrarán y almacenarán las energías activa y reactiva (en los sentidos y cuadrantes en que sea posible la circulación de energía), la máxima potencia cuarto horaria y la fecha y hora del máximo. No obstante lo anterior, los equipos deberán disponer de capacidad para parametrizar periodos de integración de hasta una hora, así como registrar y almacenar las curvas horarias de energía activa y reactiva de un mínimo de 3 meses.

8. Los equipos de medida tipo 5, deberán estar integrados en un sistema de telegestión y telemedida implantado por el encargado de la lectura correspondiente.

...”

En fecha 18 de octubre de 2007, se publica la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, por la que se regula el control metrológico del Estado sobre los contadores de energía eléctrica estáticos combinados, activa, clases a, b y c y reactiva, clases 2 y 3, a instalar en suministros de energía eléctrica hasta una potencia de 15 kW de activa que incorporan dispositivos de discriminación horaria y telegestión, en las fases de evaluación de la conformidad, verificación después de reparación o modificación y de verificación periódica.



En su artículo 1.2 se establece como parte del objeto de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, la regulación de los requisitos y condiciones técnicas relativos a la discriminación horaria y a la telegestión a que se refiere la disposición adicional segunda del Real Decreto 809/2006, de 30 de junio, por el que se revisa la tarifa eléctrica a partir del 1 de julio de 2006.

En fecha 20 de febrero de 2008, se publica la Orden ITC/3860/2007, de 28 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de enero de 2008.

En la exposición de motivos de esta Orden se indica que:

“la disposición adicional vigésima segunda del Real Decreto 1634/2006, de 29 de diciembre, por el que se establece la tarifa eléctrica a partir de 1 de enero de 2007, contiene un mandato a la Comisión Nacional de Energía de elaboración de un informe donde se recojan los criterios para la sustitución de dichos equipos de medida. Este informe fue aprobado por el Consejo de Administración de la Comisión Nacional de Energía el 25 de octubre de 2007.

Tomando como base la información contenida en el informe citado, en la presente orden se establece el plan de sustitución de contadores de medida en los suministros de energía eléctrica de hasta 15 kW de potencia contratada con el fin de impulsar la implantación de los sistemas de telegestión”.

En la “Disposición adicional primera. Plan de sustitución de equipos de medida” de la Orden ITC/3860/2007 se establece el plan de sustitución de equipos, y, entre otras cosas, lo siguiente:

“Los equipos de medida que se instalen deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado por Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, y en la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, por la que se regula el control metrológico del Estado sobre los contadores de energía eléctrica, estáticos combinados, activa, clases a, b y c y reactiva, clases 2 y 3, a instalar en suministros de energía eléctrica hasta una potencia de 15 kW de activa que incorporan dispositivos de discriminación horaria y telegestión, en las fases de evaluación de la conformidad, verificación después de reparación o modificación y de verificación periódica, así como en cualquier otra norma que les resulte de aplicación.”

Finalmente, se ha planteado por parte de un organismo notificado y de control metrológico dificultades interpretativas y de aplicación para la evaluación de la conformidad de los requisitos establecidos en la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre.

Considerando todas las disposiciones, metrológicas y no metrológicas, que afectan a los contadores objeto de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, y las dificultades de



interpretación y de aplicación de la misma, se ha estimado conveniente, bajo el amparo de la Comisión de Metrología Legal, la realización de una guía de aplicación e interpretación de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre.

En este sentido, y desde el punto de vista de la aplicabilidad de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, se ha procedido, con carácter previo a acometer la interpretación de dicha Orden, al estudio y la consiguiente elaboración de una tabla resumen de la legislación aplicable a los contadores de energía eléctrica en sus diversas opciones de configuración. Dicha tabla se adjunta en el Anexo I de la presente guía.

Esta tabla ayuda a clarificar la legislación aplicable en su conjunto para los contadores eléctricos en general y para los contadores objeto de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, en particular.

En particular, y a los efectos de interpretación de esta guía, únicamente se deberá tener en cuenta de la citada tabla la opción de configuración de los contadores de energía eléctrica que cuentan, sin excepción, con todo lo siguiente:

- Energía activa, clases a, b y c
- Energía reactiva, clases 2 y 3
- Discriminación horaria
- Telegestión.

2. OBJETO

El objeto es establecer los criterios para la aplicación de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, en particular, los requisitos que tiene que cumplir un contador para engancharse a un sistema de discriminación horaria y de telegestión en virtud de los anexos I y II de la misma.

3. APLICACIÓN

Los contadores eléctricos a los que es de aplicación la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, son aquellos contadores de energía eléctrica, estáticos combinados, a instalar en suministros de energía eléctrica hasta una potencia de 15 kW de activa, que cuentan, sin excepción, con todo lo siguiente:

- Energía activa, clases a, b y c
- Energía reactiva, clases 2 y 3
- Discriminación horaria
- Telegestión.



cumpliendo todos los requisitos esenciales, metrológicos y técnicos establecidos en el artículo 4 de la misma, así como los establecidos en el Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida.

En la aplicación de esta guía no podrá realizarse la aplicación separada de los anexos de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, salvo lo establecido en la disposición transitoria primera de la misma.

Las certificaciones parciales establecidas en la disposición transitoria primera no conllevan que el contador esté conforme a todos los requisitos de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, y por lo tanto no pueden ser marcados conforme al marcado nacional de metrología establecido en el Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida.

4. DEFINICIONES

- Un **contador de energía eléctrica estático combinado**, en adelante contador, es un dispositivo que mide, simultánea y separadamente, tanto la energía eléctrica activa como la energía eléctrica reactiva que se consume en un circuito con capacidad de discriminación horaria y telegestión.

- Se denomina **discriminación horaria** a la capacidad del contador para poder identificar y registrar los consumos en distintos periodos de tiempo, tomando en consideración los datos de fecha y hora en que éstos se producen, cuyos registros permiten determinar para los distintos periodos que se determinen la facturación de energía eléctrica consumida por el circuito. Su operatividad requerirá de la existencia de un sistema de discriminación horaria

- Se denomina **telegestión** a la capacidad del contador de comunicación bidireccional entre los contadores y la empresa distribuidora de energía eléctrica que, con las máximas garantías de integridad y seguridad, permite a estas el acceso remoto a los contadores, con disponibilidad de lectura de la energía consumida, la gestión y control de la potencia demandada y contratada y la conexión/desconexión de suministros con incorporación de mecanismos antifraude avanzados, posibilitando el intercambio de información y actuaciones entre la empresa distribuidora de energía eléctrica y los contadores. Su operatividad requerirá de la existencia de un sistema de telegestión.

5. DISCRIMINACIÓN HORARIA

En este punto se interpreta la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, en relación a los requisitos que tiene que cumplir un contador objeto de la dicha Orden para engancharse a un sistema de discriminación horaria.

Los requisitos del anexo I de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre para el contador son:

a) Gestión de, al menos, seis periodos de discriminación horaria.

Cada uno de los periodos deberán ser configurables, según calendario. Para cada periodo tarifario se almacenará energía activa consumida, energía reactiva en el cuadrante 1 y, opcionalmente, en el cuadrante 4, máximo de potencia y la fecha y hora del máximo.

b) Requisitos asociados a la discriminación horaria.

- Curva horaria de 3 meses + actual. El equipo deberá almacenar, al menos, tres cierres en memoria circular. El equipo deberá disponer de capacidad de registro de las curvas horarias de energía activa y reactiva, a nivel horario, con un tiempo mínimo de tres meses. Si son menores de 1 hora o configurables las curvas horarias, se debe de garantizar el almacenamiento de 3 meses más el actual.

- El equipo dispondrá de, al menos, dos tipos de registro de eventos:

- Eventos con un nivel de ocurrencia previsiblemente bajo (entre otros, variaciones de tensión, cortes, cambio de parámetros y alarmas).

El instrumento debe tener un mínimo de 20 registros de dicha actividad con contador de sucesos o garantizar 10 años de registros de la misma.

- Eventos con un nivel de ocurrencia mayor (entre otros, acceso por comunicaciones remotas y cambio de tarifa).

El instrumento debe tener un mínimo de 20 registros de dicha actividad con contador de sucesos o garantizar 10 años de registros de la misma.

c) Requisitos metrológicos y técnicos asociados a la discriminación horaria.

- Generación de eventos por desviaciones de reloj cuando la sincronización es mayor de 30 segundos. Cuando es menor de 10 segundos la diferencia respecto al reloj trazado al patrón nacional de tiempo, no será necesario realizar la sincronización.

El instrumento debe tener un mínimo de 20 registros de dicha actividad con contador de sucesos y ALARMA, cuando es mayor de 20.

Periodo de tiempo mínimo para los históricos de los datos y los parámetros almacenados:
10 años



6. TELEGESTIÓN

El sistema de telegestión, los equipos que puedan ser asociados y, en su caso, los protocolos específicos de comunicaciones, deberán ser autorizados por la Dirección General de Política Energética y Minas, previo informe de la Comisión Nacional de la Energía, de acuerdo con el procedimiento y condiciones que a tal efecto, establezca el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (Art. 9, Apdo. 8 del R. D. 1110/2007). Esta autorización en nada se relaciona con la evaluación de la conformidad establecida en la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre. Aclarando al respecto que esta última se refiere exclusivamente a los contadores sometidos a control metrológico del Estado con capacidad de integración en un sistema de telegestión.

En este punto se interpreta la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, en relación a los requisitos que tiene que cumplir un contador objeto de la dicha Orden para engancharse a un sistema de telegestión.

Los requisitos del anexo II de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre aplicables al contador son:

a) Contadores

Los contadores deberán disponer de puerto de comunicaciones PLC u otros canales de comunicación para comunicación remota, y deberán disponer de puerto óptico, según norma UNE EN 62056-21 para comunicación local.

b) Sincronización Horaria

Los contadores posibilitarán la sincronización horaria a través de puerto de comunicación, mediante órdenes de supervisión y puesta en hora, para el cumplimiento de la Norma UNE EN 62054-21. La cadena de sincronización garantizará la trazabilidad diaria de los relojes al patrón nacional de tiempo.

c) Integridad y Seguridad

Los contadores deberán disponer de mecanismos de control de accesos y registro de eventos no autorizados. Asimismo, cuando les llega un mensaje confirmarán que lo han recibido.

d) Lectura remota.

“Los contadores permitirán la lectura a través de comunicaciones, de, entre otros:

- Medidas eléctricas: energía activa, reactiva y las potencias máximas según la discriminación horaria parametrizada (valores en curso) y las correspondientes a cierres de facturación.
- Parametrización, activa y latente, de tarifas, calendarios y potencias contratadas.
- Alarmas y eventos.
- Datos de identificación del contador.”

e) Sincronización remota.

En cada ciclo de lectura se comprobará la fecha y hora de los contadores y se sincronizarán cuando sea mayor de 10 segundos la diferencia respecto al reloj trazado al patrón nacional de tiempo.

f) Control remoto de la potencia.

Las funciones asignadas al ICP no deberán estar, de forma obligatoria, implementadas en el contador

g) Actualización dinámica de las tarifas (programación remota).

Los contadores posibilitarán la modificación de los siguientes parámetros:

- Cambio de los periodos tarifarios.
- Potencias contratadas
- Y otros que no afecten a los parámetros legalmente relevantes.

h) Registro de eventos y control de accesos e intervenciones

Los contadores almacenarán una serie de incidencias con la fecha y hora en las que se han producido. El tipo de eventos almacenados deberán ser, al menos:

- Versión de software y firmware con indicación del momento de su modificación.
- Presencia y ausencia de tensión.
- Indicación de modificación de parámetros en el contador, particularmente todos aquellos relacionados con la sincronización horaria remota y el control remoto de la potencia, con identificador del tipo y cuantía de parámetro modificado.
- Alarma crítica del equipo contador.
- Intentos de accesos a los parámetros legalmente relevantes.
- Variaciones de carga y control de la demanda.

i) Información de usuario.

El usuario, en función de la modalidad contractual que le aplique, deberá disponer de la siguiente información relevante a su consumo, entre otras:

- Consumo eléctrico total y discriminado.
- Período tarifario en curso.
- Potencia máxima demandada.
- Potencia contratada.
- Fecha y hora.
- Información de variaciones de carga.
- Alarmas y eventos.
- Datos de identificación del contador.
- Indicación del sentido de la energía.
- Presencia y orden de las fases.

j) Consideraciones para verificación del contador.

En el equipo se podrá verificar la medida tanto activa como reactiva mediante uno o varios led de pulsos con un peso de pulso no configurable. En caso de disponer de un led únicamente para activa y reactiva, éste por defecto emitirá pulsos en activa siendo posible la configuración para emitir pulsos en reactiva, bien por comunicaciones o por teclado.

k) Modificaciones de software.

El software instalado en el equipo forma parte integrante del mismo y deberá superar la evaluación de la conformidad a la que se refiere el artículo 5 de la orden ITC/3022. Cualquier modificación o nueva versión de software deberá quedar documentada e identificada y tendrá que haber superado la evaluación de la conformidad.

En el caso de que el contador disponga de funciones de actualización de software, tanto local como remoto, deberá garantizarse que dichas actualizaciones han superado la evaluación de la conformidad y que no modifican las características metrológicas del contador ni las medidas y resto de registros almacenados hasta el momento.

El responsable de la medida conservará la certificación del organismo de control metrológico a disposición de la Administración pública competente.

El software del contador deberá cumplir los requisitos establecidos en el Anexo IV del Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, y lo determinado en la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, garantizándose su integridad y seguridad.

Los agentes que emitan la correspondiente certificación de evaluación de la conformidad deberán justificar los criterios empleados en el proceso, salvo que,



apliquen lo determinado en la guía WELMEC 7.2, la que pueda sustituirla o los documentos normativos que puedan establecerse. En cualquiera de estos supuestos se dará presunción de validez al procedimiento utilizado.

7. CONCLUSIONES

a) Los contadores eléctricos a los que es de aplicación la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, son aquellos contadores de energía eléctrica, estáticos combinados, a instalar en suministros de energía eléctrica hasta una potencia de 15 kW de activa, que cuentan, sin excepción, con energía activa, clases a, b y c, energía reactiva, clases 2 y 3, capacidad de discriminación horaria, y capacidad de Telegestión, y cumplen todos los requisitos esenciales, metrológicos y técnicos establecidos en el artículo 4 de la misma, así como los establecidos en el Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida.

b) Los instrumentos que no cumplan lo establecido en la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, deberán ser conformes, en su caso, a la legislación aplicable a los contadores eléctricos.

c) Las certificaciones parciales establecidas en la disposición transitoria primera no conllevan que el contador esté conforme a todos los requisitos de la Orden ITC/3022/2007, de 10 de octubre, y por lo tanto no pueden ser marcados conforme al mercado nacional de metrología establecido en el Real Decreto 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida.

d) En la validación del software del contador los agentes que emitan la correspondiente certificación de evaluación de la conformidad deberán justificar los criterios empleados en el proceso, salvo que, apliquen lo determinado en la guía WELMEC 7.2, la que pueda sustituirla o los documentos normativos que puedan establecerse. En cualquiera de estos supuestos se dará presunción de validez al procedimiento utilizado.



ANEXO I¹

Tabla resumen de legislación aplicable a los contadores de energía eléctrica

¹ Nota: Cualquier legislación metrológica publicada con posterioridad a la presentación de esta guía podrá dejar sin validez o modificar las configuraciones que aparecen en la tabla.

(*): No instalable en la red según la legislación vigente.

(**): Para potencia ≤ 15 kW no es instalable en la red según la legislación vigente.



CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL INSTRUMENTO				LEGISLACIÓN APLICABLE				v. 14/03/2011	
Activa	Reactiva	Telegestión	Discriminación horaria	Uso	Potencia máx.	Anexo RD 889/2006	ITC/3022/2007	Autorización de modelo para su uso según RD 1110/2007	MARCADO
(ABC)	No	No	No	Residencial, Comercial e Industria Ligera	Cualquiera	Aplica	No aplica	No aplica	Metrológico CE
				Gran Industria y otras transacciones	Cualquiera	No aplica	No aplica	Aplica	Autorización de uso
(ABC)	No	Sí	Sí	Residencial, Comercial e Industria Ligera	≤15 kW (*)	Aplica	No aplica, excepto certificación parcial de la evaluación de la conformidad del subsistema de discriminación horaria (hasta 31/12/11)	Aplica	a) Metrológico CE (parte activa) b) Autorización de uso (telegestión y discriminación horaria)
					>15 kW	Aplica	No aplica	Aplica	Metrológico CE (parte activa) y Autorización de uso (telegestión y discriminación horaria)
(ABC)	No	Sí	Sí	Gran Industria y otras transacciones	≤15 kW (*)	No aplica	No aplica, excepto certificación parcial de la evaluación de la conformidad del subsistema de discriminación horaria (hasta 31/12/11)	Aplica	Autorización de uso
					>15 kW	No aplica	No aplica	Aplica	Autorización de uso
CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL INSTRUMENTO				LEGISLACIÓN APLICABLE				v. 14/03/2011	



Activa	Reactiva	Telegestión	Discriminación horaria	Uso	Potencia máx.	Anexo RD 889/2006	ITC/3022/2007	Autorización de modelo para su uso según RD 1110/2007	MARCADO
(ABC)	(2,3)	No	No	Residencial, Comercial e Industria Ligera	≤15 kW (*)	Aplica	No aplica, excepto certificación parcial de la evaluación de la conformidad del subsistema de medida de reactiva (hasta 31/12/11)	Aplica	a) Metrológico CE (parte activa) b) Autorización de uso (reactiva)
					>15 kW	Aplica	No aplica	Aplica	Metrológico CE (parte activa) y Autorización de uso (reactiva)
				Gran Industria y otras transacciones	≤15 kW (*)	No aplica	No aplica, excepto certificación parcial de la evaluación de la conformidad del subsistema de medida de reactiva (hasta 31/12/11)	Aplica	Autorización de uso
					>15 kW	No aplica	No aplica	Aplica	Autorización de uso
(ABC)	(2,3)	Sí	Sí	Residencial, Comercial e Industria Ligera	≤15 kW	Aplica	Aplica	No aplica	CE (parte activa) y Mercado metrológico nacional
					>15 kW	Aplica	No aplica	Aplica	Metrológico CE (parte activa) y Autorización de uso (reactiva, telegestión y discriminación horaria)
				Gran Industria y otras transacciones	≤15 kW	No aplica	Aplica	No aplica	Mercado metrológico nacional
					>15 kW	No aplica	No aplica	Aplica	Autorización de uso
(0,2)	No	Sí	Sí	Cualquiera	≤15 kW	No aplica	No aplica, excepto certificación	Aplica	Autorización de uso



CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DEL INSTRUMENTO					LEGISLACIÓN APLICABLE				v. 14/03/2011
Activa	Reactiva	Telegestión	Discriminación horaria	Uso	Potencia máx.	Anexo RD 889/2006	ITC/3022/2007	Autorización de modelo para su uso según RD 1110/2007	MARCADO
					(*)		parcial de la evaluación de la conformidad del subsistema de discriminación horaria (hasta 31/12/11)		
					>15 kW	No aplica	No aplica	Aplica	Autorización de uso
		No	No	Cualquiera	Cualquiera (**)	No aplica	No aplica	Aplica	Autorización de uso
(0,2)	1 y 0,5	Sí	Sí	Cualquiera	≤15 kW (*)	No aplica	No aplica, excepto certificación parcial de la evaluación de la conformidad del subsistema de discriminación horaria (hasta 31/12/11)	Aplica	Autorización de uso
					>15 kW	No aplica	No aplica	Aplica	Autorización de uso
		No	No	Cualquiera	Cualquiera (**)	No aplica	No aplica	Aplica	Autorización de uso
(0,2)	(2,3)	Sí	Sí	Cualquiera	≤15 kW (*)	No aplica	No aplica, excepto certificación parcial de la evaluación de la conformidad del subsistema de reactiva y discriminación horaria (hasta 31/12/11)	Aplica	Autorización de uso
					>15 kW	No aplica	No aplica	Aplica	Autorización de uso
		No	No	Cualquiera	≤15 kW (*)	No aplica	No aplica, excepto certificación parcial de la evaluación de la conformidad del subsistema de reactiva (hasta 31/12/11)	Aplica	Autorización de uso
					>15 kW	No aplica	No aplica	Aplica	Autorización de uso