

instalactra

Año XIX • N° 40 • 2015



Protección contra sobretensiones



Boletines y proyectos **TRAMITACIÓN TELEMÁTICA**

**Mercado
eléctrico**

Empresario autónomo:
retribución de servicios

Segunda oportunidad
del emprendedor

Fenie Energía
cumple cinco años

Dielectro Industrial

energía a tu alcance



Dielectro Industrial es proveedor global de productos y servicios para instalaciones de distribución, protección y gestión eficiente de la energía. Ofrece a clientes profesionales soluciones completas e integrales para el diseño e instalación de sus proyectos.



■ 16 delegaciones en la comunidad gallega

■ Plataforma logística de vanguardia

■ Equipo técnico altamente cualificado en energía geotérmica y renovables

■ Formación y cursos a clientes sobre energías renovables



www.dielectroindustrial.es



Dielectro Industrial es miembro de Acluxega



GALICIA

SERVICIOS CENTRALES

ARTEIXO
Pol. Sabin
Av. de la Prensa 58
T. 981 138 000

A CORUÑA

División Electricidad
Pol. A Grela
Severo Ochoa 17
T. 981 173 200

A CORUÑA
División Calentado
Pol. POCOMAGO
Paseo C-8 / M-2
T. 981 173 000

FERROL

Pol. A Gándara
Avda. del Mar 142
T. 981 310 572

SANTIAGO
Pol. El Tambo
Irujo Peral 31
T. 981 588 408

LUGO

Ateneo 22, O Oso
T. 982 209 495

BURELA
Arcejo Parafías 271
T. 982 585 901

MONFORTE
Reboredo 137
T. 982 411 010

LA UN

Pol. Ind. Lailín 2000
Parc. A-16
T. 986 787 830

VIGO
División Electricidad
Avda. de Madrid
A Raposeira
T. 986 482 268

VIGO

División Calentado
Avda. de Madrid
A Raposeira
T. 986 482 268

PONTEVEDRA
Avda. Miraflores 18
Subida a Mouriz
T. 986 650 580

VILAGARCÍA

Pol. Trancas - Badía
Parque 30-31
T. 986 506 831

OURENSE
Pol. Os Coñados
Zona Ind. El Velloso
T. 988 371 608

O BARCO

Conde Forcés 19
T. 986 347 040

DELEGACIÓN INDUSTRIAL ARTEIXO
Pol. Sabin
Av. de la Prensa 55
T. 982 922 500

CASTILLA Y LEÓN

FONFERRADA
Avda. América 80
T. 987 420 500

ASTURIAS
OVIEDO
Pol. Espíritu Santo
Menda 21
T. 985 985 995

LEVANTE

MASSANASSA
Pol. Ind. Massanassa
Camí del Nus 10
T. 961 252 627

CASTELLÓN
Pol. Co del Transporte
Oficina, Nave/C
T. 964 750 653

MADRID

LEGANÉS
Pol. Butarque
C/ Eduardo Torroja 27
T. 912 867 100

Editorial

Sumario

Protección contra sobretensiones	4
Segunda oportunidad del emprendedor	10
Mercado eléctrico	14
¿Cómo hacer una factura?	18
Boletines y proyectos Tramitación telemática. Jornadas de Vigo y Pontevedra	22
El empresario autónomo: retribución de servicios	24
Pin 24 horas Declaraciones online sin certificado digital	28
Fenie Energía cumple cinco años	31
La Comunidad de Bienes	33
El recargo de equivalencia	34
Servicios Instalectra	36
Noticias & Novedades	38



ASOCIACIÓN DE EMPRESARIOS
DE ELECTRICIDADE E TELECOMUNICACIÓNS
DE PONTEVEDRA
Príncipe, 22 - 5ª Planta
Tel.: 986 224 903
36202 VIGO
www.instalectra.org

EDITA PARA INSTALECTRA
RUNA PUBLICACIONES, S.L. - TEL. 986 433 873
runa@runapublicaciones.com

FOTO PORTADA: Håkon Sørderland

DEPÓSITO LEGAL
VG: 737-2003

El año 2014 que ha finalizado no ha sido, para la inmensa mayoría, el año que nos auguraban y que muchos esperábamos, ni mucho menos. Tras los ajustes de los últimos tiempos, todavía han sido demasiadas las empresas que han tenido que arrojar la toalla ya que no podían aguantar más esta situación.

Desde Instalectra quiero lanzar un mensaje de esperanza, hay futuro en nuestro sector, para ello hay que hacer cosas nuevas como redireccionar nuestras empresas haciéndonos fuertes en lo que sabemos hacer bien y estableciendo alianzas con otros compañeros. Esto es posible profesionalmente, tenemos que estar preparados para ello y es cuestión de tiempo. Tenemos que mentalizarnos que juntos lo conseguiremos siempre que nos mantengamos unidos y seamos capaces de compartir con los demás.

En estos últimos meses os hemos comunicado, que por fin tras muchos años de anunciarlo, entra en vigor definitivamente el Sistema de Tramitación Electrónica de Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión, este camino ha sido duro ya que el aplicativo tenía muchas deficiencias que poco a poco, y desde Instalectra, hemos intentado subsanar solicitándole a la Administración más tiempo para poder formar y dar a conocer a nuestros asociados este nuevo aplicativo que tanto le influirá en el día a día de su trabajo.

Desde Instalectra nos damos cuenta que el sector está evolucionando a pasos agigantados en cuestiones telemáticas y nos tenemos que adaptar a lo que nos viene marcado por la Administración y por el día a día, por eso es el momento de utilizar más que nunca los servicios que desde Instalectra ofrecemos a nuestros asociados.



*Ignacio Piñeiro
Presidente de Instalectra*

Protección contra sobretensiones



El 95% de las descargas eléctricas provocan tensiones de más de 5 kV y corrientes de unos 6 kA en protección secundarias

En el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (Real Decreto 842/2002, de 2 agosto de 2002) establece, en su Instrucción ITC-BT 23, las protecciones contra sobretensiones en las instalaciones eléctricas interiores o receptoras. Esta trata exclusivamente de la protección de las instalaciones eléctricas interiores contra sobretensiones transitorias que se transmiten por las redes de distribución y que se originan, fundamentalmente, como consecuencia de las descargas atmosféricas, conmutaciones de redes y defectos en las mismas.

El 95% de las descargas eléctricas provocan tensiones de más de 5 kV y corrientes de unos 6 kA en protecciones secundarias.

Sin embargo, esta ITC no trata la protección contra sobretensiones temporales, también denominadas permanentes o a frecuencia industrial, por ejemplo, debidas a la rotura o desconexión del neutro por lo que se puede

considerar una protección NO completa de la instalación. Cabe decir que existe una Norma UNE que regula la protección de Sobretensiones Permanentes la UNE-EN 50550 con la que se normaliza el diseño de este tipo de dispositivos de protección.

Si bien las Normas Técnicas Particulares para las Instalaciones de Enlace en Baja Tensión, se establece con carácter obligatorio en los cuadros de mando y protección, la instalación de dispositivos de protección contra sobretensiones como mínimo en los casos siguientes:

1. Contra sobretensiones permanentes: obligatorio en todos los casos.
2. Contra sobretensiones transitorias: según se especifica en la ITC-BT-23, del REBT.

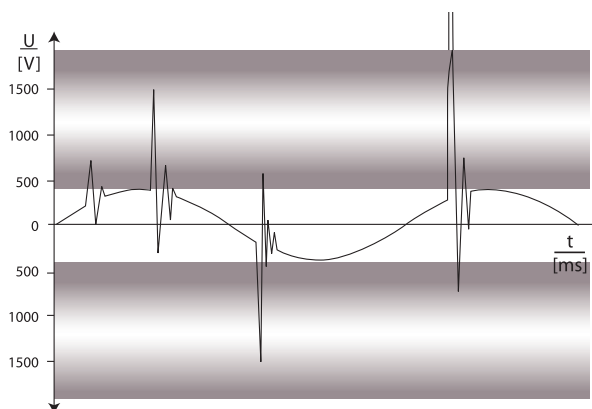
En la ITC-BT23 del REBT se distinguen cuatro categorías diferentes de sobretensiones transitorias en cuanto al nivel de tensión soportada a impulsos que deben de tener

Tabla I

Aislamiento de equipos eléctricos presentes en la instalación ante impulsos de tensión transitoria de 1,2/50µs

Tensión nominal de la instalación		Tensión soportada a impulsos tipo rayo, 1,2/50µs			
Sistemas trifásicos	Sistemas monofásicos	Categoría IV	Categoría III	Categoría II	Categoría I
230/400 V	230 V	6	4	2,5	1,5
400/690/1000 V	–	8	6	4	2,5

Las sobretensiones transitorias son picos de tensión que pueden alcanzar valores de decenas de kilovoltios y una duración del orden de microsegundos



Ejemplo de una sobretensión transitoria

los equipos , y en kV, según la tensión asignada nominal de la instalación, (Tabla I).

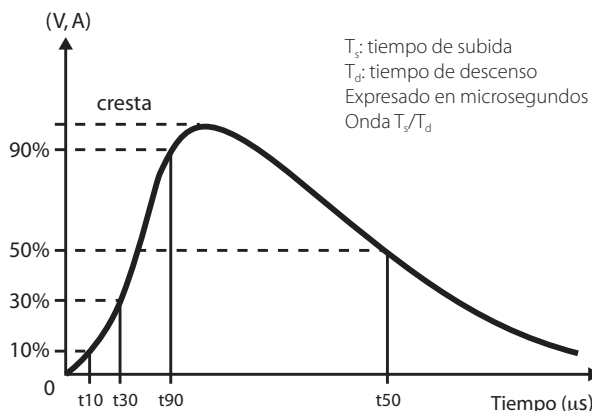
Considerando:

- Categoría I. Ordenadores, equipos electrónicos muy sensibles, etc.
- Categoría II. Electrodomésticos, herramientas portátiles y similares etc.
- Categoría III. Armarios de distribución, embarrados, apartament, canalizaciones, ascensores, etc
- Categoría IV. Contadores de energía, equipos principales de protección contra sobreintensidades.

SOBRETENSIONES TRANSITORIAS

Las sobretensiones transitorias son picos de tensión que pueden alcanzar valores de decenas de kilovoltios y una duración del orden de microsegundos. Pueden ser originados por el impacto de un rayo o fenómenos atmosféricos (la principal causa) o por conmutaciones en la red que provocan en muchos casos el deterioro y destrucción de los receptores (informática, TV., centralita telefónica, electrodomésticos,...), así como un mal funcionamiento y reducción de la vida útil de los equipos y receptores eléctricos.

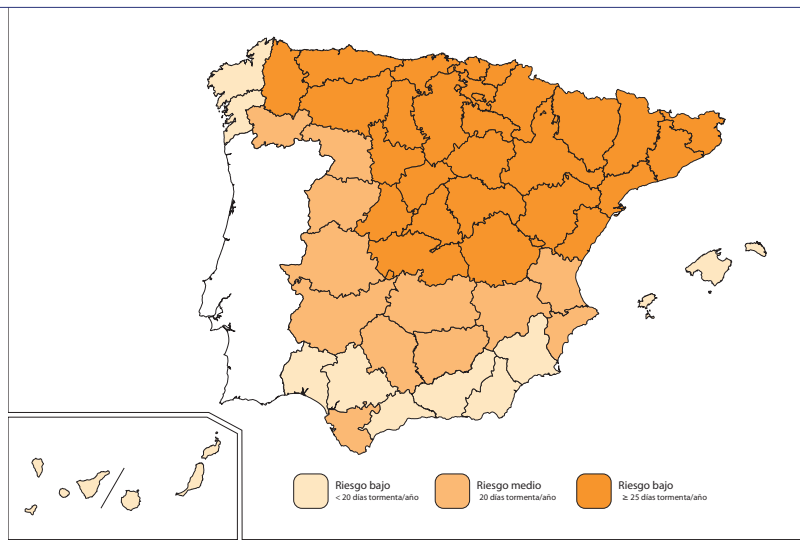
Cuando se produce una descarga atmosférica sobre cualquier conductor, tanto en las líneas eléctricas como en líneas de datos, se provocan transitorios que se caracterizan por su corta duración, crecimiento rápido y valores de cresta muy elevados (hasta varias centenas de kV) y todos los aparatos eléctricos conectados están expuestos a recibir una sobretensión.



Tensión máxima del sistema = Tensión eficaz $\times \sqrt{2}$.
Ejemplo. 400V (valor rms) $\times \sqrt{2} = 568V$ (valor de cresta 'pico')

Las tormentas y las descargas de rayos sobre cualquier cable se propaga en un radio de varios kilómetros y su dispersión en la tierra eleva su potencial, induciendo fuertes sobretensiones en los cables y aumentando la tensión en las tomas de tierra.

Éstas pueden introducirse en las viviendas, los locales o empresas de distintas formas, como pueden ser a través del propio tendido eléctrico, de la red de telecomunicaciones, toma de tierra de las canalizaciones de agua y gas, desagües, etc. Provocando el deterioro, reducción de vida útil e incluso destrucción directa de muchos recep-



Mapa de densidad de caída de rayos

tores, sobre todo en zonas de mucho riesgo, como zonas aisladas y rurales, o en función de la probabilidad de caída de rayos de nuestra zona geográfica

No es necesario, por tanto, que un rayo impacte cerca de nuestra vivienda para producir una sobretensión. En muchas ocasiones, el impacto se origina a kilómetros de distancia y a través del tendido eléctrico llega a introducirse en nuestra vivienda.

Como hemos dicho el rayo no es el único causante de sobretensiones transitorias, también lo son las grandes conmutaciones de las compañías eléctricas, las conmutaciones de maquinaria de gran potencia, accionamiento de motores y las descargas electrostáticas.

Cuando se produce un corte de suministro eléctrico, sea accidental o por mantenimiento de la subestación transformadora, conmuta automáticamente a una auxiliar restableciendo la tensión inmediatamente provocando la oscilación de la onda de tensión provocando la aparición de una sobretensión.

Del mismo modo, en el arranque de motores o generadores en fábricas, que se encuentran en polígonos industriales puede generar una sobretensión que el motor o generador que impulsada por el tendido eléctrico afecta a los demás consumidores vecinos colindantes y a sus equipos eléctricos.

Un protector contra sobretensiones actúa como un interruptor controlado por tensión; si la tensión es mayor que la asignada nominal de la línea a proteger, el protec-

El rayo no es el único causante de sobretensiones transitorias, también lo son las grandes conmutaciones de las compañías eléctricas, las conmutaciones de maquinaria de gran potencia, accionamiento de motores y las descargas electrostáticas

tor baja su impedancia interna y deriva a tierra, total o parcialmente dicha perturbación para limitar la amplitud de tensión a un valor no peligroso para la instalación y el aparellaje eléctrico.

Conseguir alto poder de descarga y bajo valor de tensión residual en un mismo protector es técnicamente irrealizable. Por ello, la utilización en BT de un único protector no asegura la protección de toda la instalación donde existan equipos eléctricos muy sensibles. Para ello debemos colocar dos o más protectores multietapa y de forma coordinada.

Para permitir el cumplimiento del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión se utilizan:

Limitadores de sobretensiones transitorias clase I, según norma CEI 61643.1

- Onda de ensayo: 10/350 μ s
- Protección basta

Los limitadores de sobretensiones clase I se utilizan cuando existe una probabilidad elevada de descargas atmosféricas extremadamente fuertes.

Requieren la coordinación con un limitador clase II para asegurar la protección de los receptores.

Limitadores de sobretensiones transitorias clase II, según norma CEI 61643.1

- Onda de ensayo: 8/20 μ s
- Protección media y fina.

Protección de equipos eléctricos y electrónicos contra las sobretensiones transitorias de origen atmosférico y de maniobra.

Valores de Uc según la norma internacional CEI 60364-5

- Esquemas de regímenes de neutro TT TN - S TN - C IT.
 - Valor Uc en modo común
 $\geq 1,5 U_o \geq 1,1 U_o \geq 1,1 U_o \geq 1,7 U_o$.
 - Valor Uc en modo diferencial
 $\geq 1,1 U_o \geq 1,1 U_o \geq 1,1 U_o$.
- Donde:
- U_o : tensión simple de red entre fase y neutro (230 V en CA).
 - U_c : tensión máxima de régimen permanente (V).

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS PROTECTORES

De acuerdo con lo especificado anteriormente respecto al cumplimiento del REBT, se dispone actualmente de los siguientes tipos de dispositivos protectores o limitadores de sobretensiones:

Protectores contra sobretensiones transitorias y permanentes

La protección contra sobretensiones permanentes actúa sobre el conductor de tierra de la instalación eléctrica generando una intensidad de fuga a través de ese conductor, la cual es detectada por el interruptor diferencial, provocando el disparo de éste.

Protectores combinados contra sobretensiones transitorias y permanentes con reconexión automática

En este tipo de dispositivo, cuando detecta un aumento de la tensión de red (por ejemplo fallos de neutro), actúa sobre el interruptor magnetotérmico rearmable, desconectando los equipos conectados aguas abajo del protector. Cuando la sobretensión desaparece, el dispositivo rearma el interruptor magnetotérmico habilitando de nuevo el suministro eléctrico.

Una vez se restablecen los valores nominales de tensión, el equipo reconecta de forma automática la instalación.

Esquemas de instalación para los limitadores contra sobretensiones transitorias

A diferencia de otros elementos de protección de instalaciones como interruptores magnetotérmicos o diferenciales, que se colocan en serie, los limitadores de sobretensiones deben colocarse en paralelo para un funcionamiento correcto del sistema de protección.

Los limitadores contra sobretensiones consisten en varistores, que tienen la propiedad de presentar una resistencia muy elevada para las tensiones normales (nominales) del circuito, mientras que cuando se presenta una sobretensión, la resistencia del varistor se hace muy pequeña, derivando ésta a tierra y protegiendo al receptor.

El comportamiento de un limitador de sobretensiones sigue un funcionamiento muy simple, pues su resistencia depende de la tensión en sus bornes.

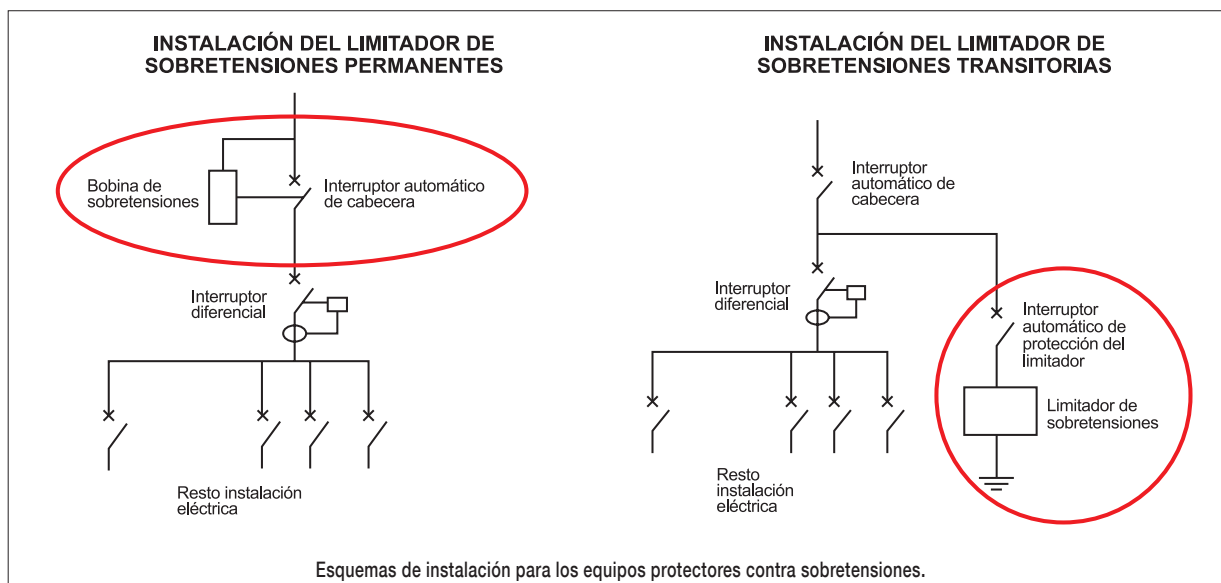
Las características principales que definen el funcionamiento de un limitador de sobretensiones son, conforme a la norma IEC 61643-11:

- Intensidad máxima, (I_{max}): máxima intensidad que puede descargar sin dañarse en una ocasión.
- Intensidad normal, (I_n): intensidad que el protector puede descargar 20 veces sin dañarse.
- Tensión nominal asignada o tensión máxima en régimen permanente, (U_c): Es la máxima tensión para la cual el protector no derivará corriente a tierra.
- Tensión residual asignada o nivel de protección, (U_p): es la tensión que aparece en los extremos del protector, cuando es atravesado por la intensidad nominal.

Así pues, los limitadores de sobretensiones se caracterizan por los parámetros I_{max} (es función del riesgo de la instalación) y diferentes valores residuales para una corriente dada (intensidad nominal), denominada nivel de protección U_p (es función de la sensibilidad del receptor). La U_p debe ser menor que la tensión máxima soportada a impulso por el equipo o receptor a proteger (U_{oc}).

En el cuadro de protección y mando se colocará entre el Interruptor General Automático (IGA) y el Interruptor Diferencial (ID), según se contempla en las ITC-BT-23 y 25, con el fin de evitar disparos intempestivos del interruptor diferencial en caso de actuación del limitador contra sobretensiones y como objetivo de máxima continuidad de servicio en la instalación.

Con el fin de optimizar la continuidad de servicio en



caso de destrucción del dispositivo de protección contra sobretensiones transitorias a causa de una descarga de rayo superior a la máxima prevista, se debe instalar un automático de desconexión aguas arriba del limitador, con objeto de mantener la continuidad de todo el sistema, evitando el disparo del interruptor general.

Elección del tipo de limitador contra sobretensiones

Diferentes fabricantes facilitan guías de selección rápida para la correcta elección del protector de sobretensiones a instalar.

Los tipos de dispositivos limitadores se agrupan por familias, estableciendo:

- **Limitador Clase I, (ensayado para onda de corriente 10/350µs)**

Concebido para aquellas instalaciones que por su situación y tipología presentan un riesgo muy alto de descargas atmosféricas o cuando el edificio disponga de sistemas de protección externa como pararrayos y/o jaulas de Faraday, será necesario instalar en el origen de la instalación un limitador Clase I.

La gama de limitadores contra sobretensiones PRF1, sometidos a los ensayos de clase I (10/350), ha sido diseñada y creada para la protección de las instalaciones eléctricas dónde existe una probabilidad elevada de descargas atmosféricas directas o extremadamente fuertes: edificios con pararrayos, repetidores de telefonía, parques eólicos, etc

- **Limitador Clase II, (ensayado para onda de corriente 8/20µs)**

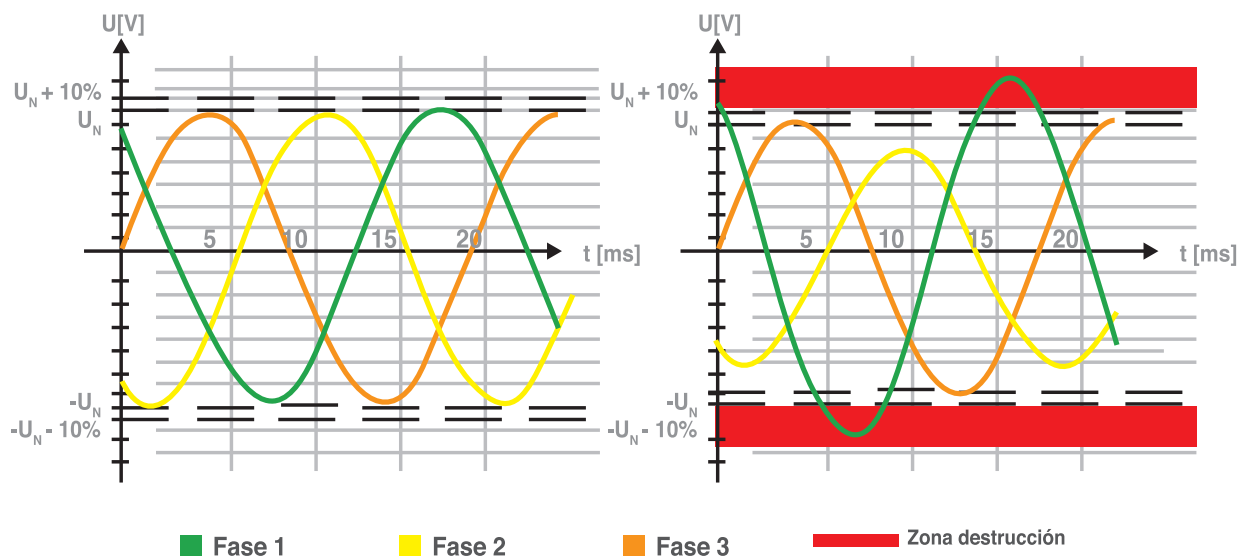
En general, en las instalaciones con riesgo en función de la situación geográfica y la probabilidad de caída de rayos (instalaciones urbanas, rurales, residencial, terciario, etc.), se puede lograr la protección óptima mediante un limitador Clase 2 PRD, instalado lo más cerca posible del origen de la instalación interior, en el cuadro de distribución principal.

- **Limitador Clase III, (protección fina en cascada)**

Si los equipos son muy sensibles o si existen largas distancias de cable, entre el limitador de cabecera y los receptores, es necesario utilizar limitadores de Clase III en cascada (I_{max} 8kA), a instalar lo más cercano posible del receptor a proteger (en cuadros secundarios). El parámetro fundamental del protector del segundo escalón es la U_p . Como el receptor es un equipo electrónico sensible controlamos siempre una U_p menor de 1,2 kV (inferior a la categoría 1 de los receptores).

SOBRETENSIONES PERMANENTES

Las sobretensiones permanentes son aumentos de tensión por encima del 10% del valor nominal de la red de distribución (230VAC) que se mantienen durante un período de tiempo indeterminado; durante varios ciclos o de forma permanente, que se originan principalmente por cortes del neutro en la red de distribución, defectos de conexión de neutro o defectos en los centros de transfor-



Ejemplo de una sobretensión permanente

mación y que producen generalmente en los receptores la reducción de su vida útil, destrucción inmediata, sobrecalentamiento e incluso incendios.

Al perder por accidente el conductor de neutro o compensador, se produce una bajada de tensión en las fases donde hay más cargas conectadas, y un aumento de tensión por encima de la soportada en la fase donde hay menos cargas conectadas.

La protección contra sobretensiones permanentes requiere un sistema distinto de protección del empleado en las transitorias. En vez de derivar a tierra para evitar el exceso de tensión, es necesario desconectar la instalación de la red eléctrica para evitar que llegue la sobretensión a los equipos.

Estas sobretensiones se protegen con dispositivos que detectan la sobretensión y hacen disparar, por accionamiento mecánico (enclavamiento), el interruptor magnetotérmico al que están asociados. La bobina controla la tensión provocando el disparo en caso de sobretensión

Con el fin de optimizar la continuidad de servicio en caso de destrucción del dispositivo de protección contra sobretensiones transitorias a causa de una descarga de rayo superior a la máxima prevista, se debe instalar un automático de desconexión aguas arriba del limitador, con objeto de mantener la continuidad de todo el sistema, evitando el disparo del interruptor general

permanente cuando la tensión entre fase y neutro es superior al 10% del valor nominal.

Comercialmente, dichas bobinas se clasifican según su tensión de disparo en Bobina a 255 V (AC) y Bobina a 275 V las cuales dispararan si la tensión entre fase y neutro es superior a los valores indicados).

Único sistema de calefacción con un coste inferior a 2013

Gabarrón

NUEVO SISTEMA DE CALEFACCIÓN INTELIGENTE
Ahorre más del 50%



LO MEJOR DE DOS SISTEMAS COMBINADOS:

- LA **PRECISIÓN** DE UN EMISOR
- EL **AHORRO** DE UN ACUMULADOR

DISTRIBUIDOR EN GALICIA
981 38 76 00

Gestión
 electrónica



Segunda oportunidad

del emprendedor



Se trata de una medida dirigida a los empresarios que no hayan tenido éxito en su primera iniciativa emprendedora y destinada a que puedan mantenerla o abrir una nueva empresa

Una medida dirigida a los empresarios que no hayan tenido éxito en su primera iniciativa emprendedora y destinada a que puedan mantenerla o abrir una nueva empresa. Se trata de una propuesta que puede animar a muchos a iniciar su aventura emprendedora ante la difícil decisión de emprender o no.

De ésta forma, emprendedores y pequeñas empresas con deudas no superiores a 5 millones de euros podrán buscar acuerdos con los acreedores mediante la figura de un mediador concursal, con el objetivo de garantizar que el fracaso no cause un empobrecimiento y una frustración tales que inhiban al empresario de comenzar un nuevo proyecto.

¿QUÉ ES LA SEGUNDA OPORTUNIDAD DEL EMPRENDEDOR?

La llamada Segunda Oportunidad del Emprendedor es en realidad un procedimiento extrajudicial mediante el que el emprendedor puede negociar el pago de la deuda con sus acreedores ayudado por la figura del Mediador Concursal.

Los créditos de derecho público no podrán verse afectados por el acuerdo extrajudicial y que los créditos con garantía real únicamente podrán incorporarse al acuerdo si así lo deciden los acreedores.

¿QUIÉN PUEDE ACOGERSE A LA SEGUNDA OPORTUNIDAD?

Cualquier empresario persona natural, cualquiera que ejerza actividades profesionales, así como los trabajadores autónomos, que se encuentre en situación de insolvencia o que prevea que no podrá cumplir regularmente con sus obligaciones, podrá iniciar un procedimiento para alcanzar un acuerdo extrajudicial de pagos con sus acreedores.

Para ello deberá justificar que su pasivo, sus deudas y obligaciones, no supera los 5 millones de euros.

También podrán solicitar el acuerdo extrajudicial de pagos las personas jurídicas que se encuentren en esta-

do de insolvencia, que hayan sido declaradas en concurso, que dispongan de activos líquidos suficientes para satisfacer los gastos propios del acuerdo y que su patrimonio y sus ingresos previsibles permitan lograr con posibilidades de éxito un acuerdo de pago.

¿CÓMO SE SOLICITA EL ACUERDO EXTRAJUDICIAL DE PAGOS?

El empresario deudor que solicite el acuerdo extrajudicial de pagos deberá el siguiente proceso:

1. Solicitud de nombramiento de un mediador concursal

Si el deudor es una persona jurídica, la solicitud podrá hacerla el órgano de administración o el liquidador.

La solicitud se hará mediante una instancia suscrita por el deudor, en la que indicará el efectivo y los activos líquidos de que dispone, los bienes y derechos de que sea titular y los ingresos regulares previstos. Deberá presentar una lista de acreedores con la cuantía y el vencimiento de los respectivos créditos. Si el deudor está casado, salvo que se encuentre en separación de bienes, indicará la identidad del cónyuge y el régimen económico del matrimonio.

Si los deudores son empresarios o entidades inscribibles, se solicitará la designación del mediador al Registrador Mercantil. En los demás casos, se solicitará la designación al notario del domicilio del deudor.

2. Nombramiento de mediador concursal

Se llevará a cabo por una de las personas natural o jurídica suministradas por el Registro de Mediadores e Instituciones de Mediación del Ministerio de Justicia.

El registrador o el notario nombrarán al mediador concursal y lo comunicarán en Hacienda, en la Seguridad Social, en el Registro Civil y al juez competente. Una vez acepte el cargo, el mediador facilitará una dirección electrónica en la que los acreedores podrán realizar cualquier comunicación.

3. Convocatoria a los acreedores

En los 10 días siguientes a la aceptación del cargo, el mediador concursal comprobará la cuantía de las deudas y convocará al deudor y a los acreedores a una reunión que se celebrará dentro de los 2 meses siguientes y que se notificará por medio de notario o por cualquier medio que asegure su recepción.

RODMAN

FABRICACIÓN DE MATERIAL ELÉCTRICO

AVISA. ACÚSTICOS INDUSTR. ELECTROMAGNÉTICOS



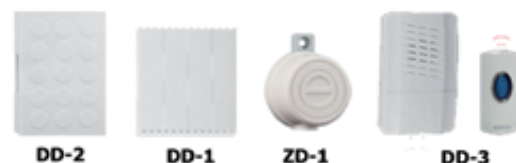
Avisadores de Claxon, Zumbadores con sonido continuo e Intermitente y regulable. Luminosos por Leds. Alto rendimiento. Timbres de campana de 10,15,20 y 23 cm.

AVISADORES ACÚSTICOS INDUSTR. ELECTRÓNICOS



Avisadores Electrónicos exponenciales, Piezoeléctricos y minizumbadores. Multitensiones y multitonos de alto rendimiento y alta fiabilidad.

AVISADORES ACÚSTICOS DOMÉSTICOS



Avisadores domésticos tipo zumbador, Ding-dong y electrónico inalámbrico.

AVISADORES LUMINOSOS Y SONOROS



Avisadores luminosos de Xenón, Incandescencia y Led's con sonido. Con luz fija e intermitente y multitensión.

RELÉS, DETECTORES E INTERRUPTOR. MAGNÉTICOS



Interruptores crepusculares Detectores de movimiento, pared, techo. Conmutador e interruptores magnéticos.

AVISADORES ESPECIALES



DISTRIBUIDO EN ALMACENES DE MATERIAL ELÉCTRICO



SOLICITE
CATÁLOGO
GENERAL

Gran vía corts catalanes, 984
08018 - BARCELONA
Telf.: 933 070 830 - Fax: 933 085 170
Email: rodman@rodman-elect.com

Para más información visite nuestra web: www.rodman-elect.com

En la convocatoria se indicará, además de fecha, hora y lugar, la identidad de cada uno de los acreedores convocados y la cuantía y detalles de la deuda.

Una vez recibida la convocatoria, los acreedores voluntariamente quisieran intervenir en el acuerdo extrajudicial deberán comunicárselo expresamente al mediador en el plazo de 1 mes.

4. Iniciación del expediente

Una vez solicitada la apertura del expediente, el deudor podrá continuar con su actividad laboral, empresarial o profesional, aunque no podrá solicitar préstamos o créditos y devolverá a la entidad las tarjetas de crédito.

Tampoco podrá iniciarse ni continuarse ejecución alguna sobre el patrimonio del deudor mientras se negocia el acuerdo extrajudicial hasta un plazo máximo de tres meses, a excepción de los créditos con garantía real, en cuyo caso dependerá de la decisión del acreedor. Si el acreedor decide iniciar una ejecución, no podrá participar del acuerdo extrajudicial de pagos.

5. El plan de pagos

El mediador concursal remitirá a los acreedores un plan de pagos de las deudas a fecha de la solicitud, en el que la moratoria no podrá superar los 3 años y con una quita que puede llegar hasta el 25% del importe de los créditos. Además, podrá proponer la cesión de bienes a los acreedores en pago de las deudas.

El plan de pagos se acompañará de:

- Un plan de viabilidad
- Una propuesta de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo, una cantidad que asegure la subsistencia del deudor y su familia y de la actividad que desarrollara
- Una propuesta de negociación de las condiciones de los préstamos

Los acreedores podrán presentar propuestas alternativas o de modificación en los siguientes 10 días y, a su término, el mediador les presentará el plan de pagos final aceptado por el deudor.

En caso de que los acreedores que representen a la

Para que el plan de pagos se considere aceptado, será necesario que voten a favor del mismo los acreedores que sean titulares, al menos, del 60% de la deuda

mayoría de la deuda no quisieran continuar la negociación, se deberá solicitar de inmediato la declaración de concurso de acreedores.

6. La reunión de los acreedores

Los acreedores convocados deberán asistir a la reunión, salvo los que hubiesen manifestado su aprobación u oposición dentro de los 10 días naturales anteriores a la reunión, donde podrán ser modificados tanto el plan de pagos como el de viabilidad.

7. Acuerdo extrajudicial de pagos

Para que el plan de pagos se considere aceptado, será necesario que voten a favor del mismo los acreedores que sean titulares, al menos, del 60% de la deuda. Si el plan consiste en la cesión de bienes del deudor en pago de deudas, deberá contar con la aprobación de acreedores que representen el 75%.

- Si el plan fuera aceptado por los acreedores, el acuerdo se elevará inmediatamente a escritura pública, que cerrará el expediente que el notario hubiera abierto y se publicará la existencia del acuerdo en el BOE y en el Registro Público Concursal por medio de un anuncio que contendrá los datos que identifiquen al deudor.

- Si el plan no fuera aceptado y el deudor continuará incurso en insolvencia, el mediador concursal solicitará inmediatamente del juez competente la declaración de concurso.

El acuerdo podrá impugnarse dentro de los 10 días siguientes a la publicación por el acreedor que no hubiera sido convocado o no hubiera votado a favor del acuerdo, aunque esto no suspenderá la ejecución del acuerdo y, en caso de sentencia de anulación del acuerdo, ésta se publicará en el BOE y en el Registro Público Concursal, aunque será susceptible de recurso de apelación de tramitación preferente.

LIFE EVOLUTION
THE REAL TECHNOLOGY

Un espacio singular donde mostrar
nuestras soluciones en climatización,
iluminación y control.

www.lifeevolution.es

www.grupoelektra.es

Solicita más
información sobre
el asesoramiento
que ofrece GRUPO
ELEKTRA visitando
nuestra página web.

web de clientes

Punto de venta 24
horas disponible.

alektra

SOLUCIONES GLOBALES PARA PROYECTOS INTEGRALES

GRUPO ELEKTRA es especialista en ofrecer
soluciones de iluminación, automatización industrial,
seguridad de máquinas, automatización de edificios,
climatización, eficiencia energética y
energía solar-fotovoltaica.

 **elektra**

Automatización industrial

Soluciones a las
necesidades de
automatización
que aseguran la
integración de los
diferentes productos.

Automatización de edificios

Propuestas globales
y tecnológicamente
avanzadas basadas
en conceptos como
facilidad de uso y
eficiencia energética.

Seguridad en máquinas

Análisis de riesgos
de máquinas
y asesoramiento
para convertirlas en
equipos seguros.

Iluminación

Asesoramiento técnico
y comercial en obras y
proyectos: alumbrado
interior y exterior,
iluminación técnica,
iluminación decorativa
y alumbrado de
emergencia.

Climatización

Respuestas técnicas
y tecnológicamente
avanzadas a las
necesidades de
climatización.

Eficiencia energética

Colaboración como
partner energético,
mediante realización de
diagnósticos energéticos
y asesoramiento para
implementación de
medidas más eficientes.

Energía solar-fotovoltaica

Servicio global
para todo tipo de
instalaciones solares-
fotovoltaicas.

www.grupoelektra.es



Mercado Eléctrico



FOTO: JEFF PAMER

Andrés Breijo

Con el inicio del año 2014, y en respuesta a los cambios reflejados en la nueva ley del mercado eléctrico regulado, se modifica el sistema de subasta y se pasa de unos precios fijos trimestrales a unos precios por horas que trata de abaratar costes en base a unos precios más reales según definición del Ministerio de Industria.

Aunque los precios se definan por horas y por lo tanto se dispondrá de 24 precios diarios, se sigue manteniendo la estructura tarifaria de acceso, con lo que continúan a disposición de todos los usuarios las tarifas General 2.0A, Discriminación Horaria de Dos periodos (antigua tarifa nocturna) 2.0 DHA y Discriminación Horaria de Tres periodos (tarifa para recarga de coches eléctricos) 2.0 DHS. Todas ellas para mercado regulado y por lo tanto para potencias inferiores a 10 kw de contratación. Como criterio general la diferencia de precios entre la tarifa General y la DHA, puede decirse que durante las 14 horas Valle o baratas es de 5 céntimos más baja la DHA, mientras que

en las 10 horas Punta o más caras, se encarece 2 céntimos respecto a la General.

Este tipo de fijación de precios hace que pueda variar considerablemente entre distintos meses del año, sobre todo entre invierno y verano; esto es debido a que en los meses de invierno la aportación de energías renovables como la hidroeléctrica y eólica, más baratas que

Hora	Tarifa general	Tarifa nocturna	Vehículo eléctrico
00-01	0,10073	0,04830	0,06116
01-02	0,09756	0,04524	0,04273
02-03	0,09321	0,04100	0,03557
03-04	0,09442	0,04219	0,03972
04-05	0,09432	0,04208	0,03962
05-06	0,09501	0,04275	0,04028
06-07	0,10212	0,04966	0,04705
07-08	0,10287	0,05036	0,05334
08-09	0,10582	0,05325	0,06630
09-10	0,10566	0,05311	0,05616
10-11	0,10254	0,05005	0,05301
11-12	0,09947	0,04706	0,04993
12-13	0,09946	0,04706	0,04990
13-14	0,09977	0,11849	0,11849
14-15	0,09896	0,11767	0,11767
15-16	0,09966	0,11658	0,11658
16-17	0,09911	0,11782	0,11782
17-18	0,09993	0,11865	0,11865
18-19	0,09926	0,11799	0,11799
19-20	0,09976	0,11748	0,11748
20-21	0,11039	0,12819	0,12819
21-22	0,11365	0,13247	0,13247
22-23	0,10236	0,12112	0,12112
23-24	0,09910	0,04672	0,04955
P Medio	0,10146	0,06744	0,06330

Tabla 1. Término de facturación de energía activa del PVPC (€/kWh).

(10-04-2014)

	Periodo Lectura Consumo		€/kw	€/kwh		
				2.0A	2.0DHA	
			Tp		Punta	Valle
Precios Fijos 1^{er} Trimestre	01/01/2014	31/01/2014	0,0976697	0,100357	0,124922	0,034935
	01/02/2014	28/02/2014	0,1151875	0,100357	0,124922	0,034935
	01/03/2014	31/03/2014	0,1151875	0,100357	0,124922	0,034935
Precios Medios Ponderados	01/04/2014	30/04/2014	0,1151875	0,095327	0,115131	0,039914
	01/05/2014	31/05/2014	0,1151875	0,111393	0,130962	0,056300
	01/06/2014	30/06/2014	0,1151875	0,119656	0,138666	0,065233
	01/07/2014	31/07/2014	0,1151875	0,116578	0,138125	0,059716
	01/08/2014	31/08/2014	0,1151875	0,120865	0,142563	0,064004
	01/09/2014	30/09/2014	0,1151875	0,131081	0,152360	0,072221
	01/10/2014	31/10/2014	0,1151875	0,129722	0,154129	0,065231
	Precio Medio Anual	01/01/2014 31/10/2014	0,1134357	0,112569	0,134670	0,052742

Tabla 2. Evolución Precios Medios kWh 2014

otras, rebaje el precio, mientras que en verano al entrar mayoritariamente las producidas por carbón o gas, incrementan el coste respecto al invierno. Aun así los precios medios anuales se mantienen más bajos que la media del año 2013, incluso el coste medio de la factura incluyendo todos los costes es inferior al año anterior.

Todo este nuevo sistema de facturación por horas se irá implantando en la medida que las compañías vayan poniendo en marcha el nuevo sistema telemático de lectura y facturación mensual que tiene que comenzar en el año 2015 en las zonas donde ya se instalaron los nuevos contadores y que tiene que finalizar a finales de 2018, mientras esto no ocurra la facturación se realizará con los precios medios ponderados definidos por Red Eléctrica Española (REE), en base a la curva de demanda del sistema eléctrico nacional, y que pueden verse de forma diaria o para los plazos que deseemos del año en la página de REE, www.esios.ree.es, apartado PVPC.

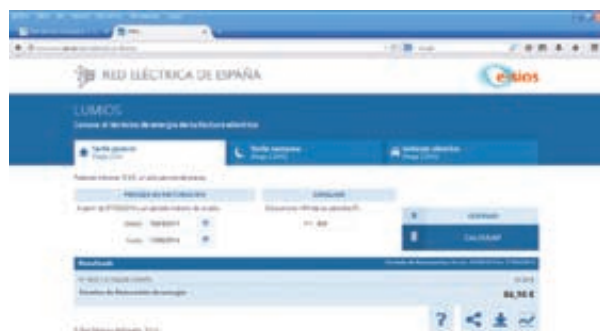
Este nuevo sistema además de abaratar los precios

de forma general, lo hace de forma especial en invierno y afecta mayoritariamente a consumos de calefacción y agua caliente sanitaria, lo que hace más viables estos sistemas convirtiéndolos en los más económicos del mercado si se elige la tarifa y el sistema correcto; pudiendo ser también el más caro si se elige el sistema y tarifa equivocados. Entre los más baratos estarían los acumuladores de calor con tarifa DHA, con un coste medio anual de 335 € con impuestos incluidos para una vivienda tipo 90 m² y consumo de 5000 kwh y año en calefacción. Y de 724 € anuales para una vivienda tipo unifamiliar de 200 m² y consumo de 7000 kwh y año con sistema de Bomba de Calor tipo Aerotermia y tarifa DHA también en este caso.

Para los casos en que el usuario no quiera estar sujeto a las variaciones de la subasta diaria, y prefiera un precio fijo anual, el Ministerio de Industria obligó a las Compañías de Referencia a marcar unos precios para los usuarios del mercado regulado y que serán considerados como de mercado libre al tener una penalización del 5% sobre el consumo pendiente de realizar si se abandona con anterioridad al año de contrato.

Como se puede ver y comparar con la evolución de los precios medios ponderados reflejados en tabla 3, estos últimos precios fijos son claramente más caros; de igual forma ocurre mayoritariamente con las distintas ofertas del mercado libre.

Aun así de los casi 26 millones de usuarios con contra-



Alternativa con Precios Fijos		Abril - Junio		Junio - Julio - Agosto		Julio - Agosto		Agosto - Sept.	
Tarifa		24-04-14 - 25-06-14		26-06-14 - 25-07-14		26-07-14 - 25-08-14		25-08-14 - 25-09-14	
Periodo		24-04-14 - 25-06-14		26-06-14 - 25-07-14		26-07-14 - 25-08-14		25-08-14 - 25-09-14	
Comercializadora		Tp €/w/año	Te €/wh	Tp €/w/año	Te €/wh	Tp €/w/año	Te €/wh	Tp €/w/año	Te €/wh
EDP Comercializadora de Último Recurso, S.A.		38,043426	0,130280	38,043426	0,1446400	38,043426	0,1411600	38,043426	0,1411100
Ibendrola Comercialización Último Recurso SAU		38,043426	0,140686	38,043426	0,1466989	38,043426	0,1452493	38,043426	0,1450940
E.ON Comercializadora de Último Recurso S.L.		38,043426	0,145432	38,043426	0,1454320	38,043426	0,1454320	38,043426	0,1471970
Oás Natural SUR, SGO, S.A.		38,043426	0,146500	38,043426	0,1451000	38,043426	0,1455440	38,043426	0,1455440
Endesa Energía 304, S.L.U.		38,043426	0,147743	38,043426	0,1477440	38,043426	0,1477440	38,043426	0,1477440

Tarifa		24-04-14 - 25-06-14		26-06-14 - 25-07-14		26-07-14 - 25-08-14		25-08-14 - 25-09-14	
Periodo		24-04-14 - 25-06-14		26-06-14 - 25-07-14		26-07-14 - 25-08-14		25-08-14 - 25-09-14	
Comercializadora		Tp €/w/año	Te €/wh	Tp €/w/año	Te €/wh	Tp €/w/año	Te €/wh	Tp €/w/año	Te €/wh
EDP Comercializadora de Último Recurso, S.A.	Punta Valle								
Ibendrola Comercialización Último Recurso SAU	Punta Valle								
E.ON Comercializadora de Último Recurso S.L.	Punta Valle	38,043426	0,166410	38,043426					
			0,085948						
Oás Natural SUR, SGO, S.A.	Punta Valle	38,043426	0,167329	38,043426	0,166059	38,043426	0,166742	38,043426	0,166742
			0,083492		0,083527		0,085345		0,085345
Endesa Energía 304, S.L.U.	Punta Valle	38,043426	0,171796	38,043426	0,171796	38,043426	0,171796	38,043426	0,171796
			0,085072		0,085071		0,085071		0,085071

Tabla 3. Ejemplo de precios fijos marcados mensualmente por las Compañías de Referencia para un periodo anual a partir de la fecha de contratación

to inferior a 10m kw y por lo tanto con opción de mercado regulado, casi 11 millones contrataron o “pasaron sin su conocimiento, ni consentimiento” a mercado libre.

Los continuos cambios del mercado por un lado, así

aplicación del bono social. Esta tarifa modifica su formato a partir de abril de este año, cambiando unos precios congelados en término de potencia y consumo desde Junio del 2009, para pasar a un descuento del 25% sobre los precios

CONSUMIDORES POR TARIFA DE ACCESO

ABRIL 2014

Abril 2014	% sobre		Prec. Medio c€/kWh			kwh/cliente Año	CUR	M. Libre
	Total	Grupo	Acceso	Energía	Total			
BT (<1 kV)	27.487.114	99,6%						
< 10 kW	25.899.499	93,9%	94,2%			2.520	14.547.695	10.894.687
2.0A	24.769.662	89,8%	95,6%	11,94	8,01	19,76	2.350	13.857.109
2.0DHA	1.128.380	4,1%	4,4%	6,29	6,27	11,24	6.290	690.586
2.0DHS	1.457	0,0%	0,0%	4,17	5,05		10.030	500.743
								2.208

Bono Social

Contrato inferior a 3 kW	1.563.287	5,7%	6,0%
Pensionistas	238.591	0,9%	0,9%
Familias numerosas	113.883	0,4%	0,4%
Desempleados	37.172	0,1%	0,1%
T. Social anterior a 01/09/09	25.682	0,1%	0,1%

kwh/cliente Año

1.800
2.913
5.640
3.743
1.495

Fuente: CNMC

como el desconocimiento de ciertas normativas, además de la falta de información general hacen que en multitud de casos los distintos suministros estén pagando unas cantidades superiores a las que realmente les corresponderían. Entre estos casos se pueden contar los distintos tipos de pequeños y medianos negocios, así como las comunidades de propietarios, y de forma general la mayoría de usuarios domésticos.

Como complemento de las tarifas PVPC y para usuarios o colectivos vulnerables se mantiene la tarifa TUR con

medios ponderados y el término de potencia. Este cambio se justifica en la medida en que podría darse la circunstancia de que podrían ser más caros con el sistema anterior.

Este tipo de bonificación será de aplicación inmediata para suministros inferiores a 3 kw de contratación, y entre esta potencia y 10 kw para los distintos colectivos de Pensionistas con pensión mínima, Familias numerosas y Familias con todos sus miembros en desempleo; en estos últimos casos con obligación de solicitarlo y en todos ellos siempre para vivienda habitual.

Detail|82

Un detalle puede
cambiarlo todo

Una colección.

Dos gamas: Original y Select.

Y nueve familias

con diferentes materiales y acabados



ORIGINAL



SELECT

¿Cómo hacer una factura?



Lo primero que se debe saber es que la normativa aplicable es el reglamento de facturación, que desde enero de 2013 introdujo algunas novedades importantes recogidas en todos nuestros artículos sobre facturación.

¿CUÁNDO SE DEBE EMITIR UNA FACTURA?

Como empresario o profesional autónomo se está obligado a expedir y entregar factura, u otros justificantes, por las operaciones que realizas durante tu actividad. Siempre se tiene que conservar una copia del documento que entregues.

También se está obligado a conservar todas las facturas que se reciba de otros empresarios o profesionales.

Es obligatorio que en la entrega de bienes y en la prestación de servicios se emita y conserve las facturas en las que se recojan las operaciones del IVA que conlleva tu actividad (la obligatoriedad se extiende también a aquellas que no están sujetas al impuesto y las sujetas pero exentas) e igualmente si te acoges a un régimen especial de IVA.

En algunos regímenes especiales de IVA, en principio no es necesario emitir facturas, dando lugar a las siguientes excepciones que afectan fundamentalmente a las operaciones con particulares:

- Operaciones exentas de IVA
- Las realizadas por empresarios o profesionales en el régimen especial del recargo de equivalencia.
- Las realizadas por empresarios o profesionales en régimen simplificado del IVA, salvo que la determinación de las cuotas devengadas se efectúe en atención al volumen de ingresos.
- Las realizadas por empresarios o profesionales en el régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca.

Siempre se está obligado a emitir factura cuando el destinatario sea un empresario o profesional que actúe como tal y cuando tu cliente te la exija para el ejercicio de cualquier derecho tributario.

En estos regímenes, las operaciones relacionadas con la transmisión de inmuebles y activos fijos suelen estar sujetas a la obligatoriedad de emitir factura. En estas ocasiones se recomienda verificar el caso concreto con un asesor.

¿QUÉ DATOS DEBE CONTENER UNA FACTURA?

Se tiene que reflejar todos y cada uno de los datos que te enumeramos a continuación:

- Número y, en su caso, serie. La numeración de las facturas dentro de cada serie será correlativa. Pueden existir series separadas en los siguientes casos: varios establecimientos, operaciones de distinta naturaleza o facturas rectificativas. Normalmente se inicia una serie nueva para cada año.
- La fecha de su expedición.
- Nombre y apellidos, razón o denominación social completa, tanto del obligado a expedir factura como del destinatario de las operaciones.
- Número de identificación fiscal atribuido por la Administración española o, por la de otro Estado miembro

Es obligatorio que en la entrega de bienes y en la prestación de servicios se emita y conserve las facturas en las que se recojan las operaciones del IVA que conlleva tu actividad

de la Comunidad Europea, con el que ha realizado la operación el obligado a expedir la factura.

- Domicilio, tanto del obligado a expedir factura como del destinatario de las operaciones.
- Descripción de las operaciones, consignándose todos los datos necesarios para la determinación de la base imponible del impuesto, es decir, el importe total de la contraprestación, correspondiente a aquéllas y su importe, incluyendo el precio unitario sin impuesto de dichas operaciones, así como cualquier descuento o

Energía en movimiento

En **DIGAMEL** evolucionamos cada día para ofrecerte más y mejores servicios, porque queremos ser tu **almacén de referencia**.

Nuestro fin es ganarnos día a día tu confianza con la energía que pone en movimiento nuestro equipo de profesionales que se ocupan de atender y dar forma a todas tus propuestas.

Siguiendo muy de cerca los últimos avances relacionados con nuestro sector, en **DIGAMEL** queremos acercar al profesional nuevas oportunidades de negocio como los relacionados con la domótica, las energías renovables, la eficiencia energética o la fibra óptica.

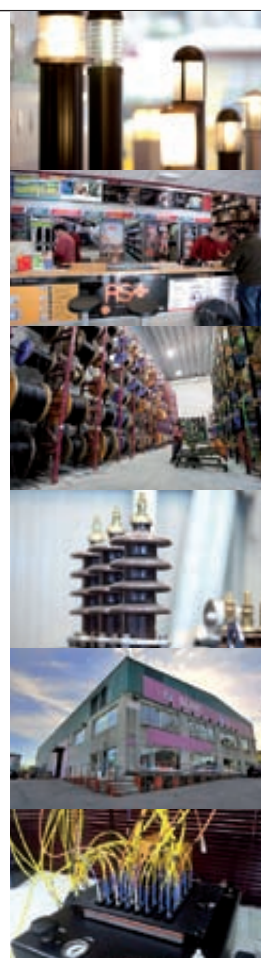
No dejes de seguirnos en nuestra web o en las **redes sociales** como Facebook, Youtube o LinkedIn.

Es socio de:



DIGAMEL

Distribución de material eléctrico



rebaja que no esté incluido en dicho precio unitario.

- El tipo impositivo del IVA y del recargo de equivalencia si procede, así como el porcentaje de retención en el IRPF igualmente si es que procede, como ocurre con los profesionales.
- La cuota tributaria que, en su caso, se repercuta, que deberá consignarse por separado.
- El importe total a pagar.
- La fecha en que se hayan efectuado las operaciones que se documentan o en la que se haya recibido el pago anticipado, siempre que se trate de una fecha distinta a la de expedición de la factura.

Ejemplo cómo hacer una factura

Un profesional autónomo se dedica a prestar servicios de mantenimiento eléctrico y hace una factura a una empresa. La fecha de realización del trabajo es la misma fecha de emisión y cobro de la factura. Al importe bruto de su trabajo se suma el 21% del IVA y se resta la retención de IRPF si procede, en este caso al tratarse de un profesional autónomo procede aplicar una retención del 21%. La liquidación del IVA de la factura le corresponde al trabajador autónomo y la retención del IRPF le corresponde a la empresa destinataria de la factura.

Esta puede ser una buena solución cuando se empieza y si sólo se emiten unas pocas facturas.

Existen otras soluciones de facturación en la “nube” adaptadas a la realidad de autónomos y pymes, las cuales te permitirán por un precio muy razonable disponer de una solución profesional de facturación, que se complementa con contabilidad y preparación de impuestos.

¿CUÁL ES EL PLAZO PARA REMITIR UNA FACTURA?

Las facturas o documentos sustitutivos deberán ser expedidos en el momento de realizarse la operación. No obstante, cuando el destinatario de la operación sea un empresario o profesional que actúe como tal deberán expedirse dentro del plazo de un mes contado a partir del citado momento. En todo caso, las facturas o documentos sustitutivos deberán ser expedidos antes del día 16 del mes siguiente al periodo de liquidación del impuesto en el curso del cual se hayan realizado las operaciones.

LA FACTURA SIMPLIFICADA Y EL TÍCKET

A partir de 2013, con la entrada en vigor del nuevo Reglamento de Facturación, la factura simplificada sustituyó al ticket que hasta entonces se admitía en operaciones de hasta 3.000 € IVA incluido en actividades como la venta al por menor, la hostelería o el transporte de personas (taxis) entre otras.

Desde ese momento cualquier autónomo puede emitir facturas simplificadas en operaciones de hasta 400 € IVA incluido.

LA FACTURA ELECTRÓNICA

La factura electrónica es el modelo de factura que se va a imponer en breve, desplazando definitivamente a la factura en papel. El nuevo reglamento de facturación que entrará en vigor otorga ya el mismo tratamiento a la factura electrónica que a la factura en papel.

¿Y SI ME PIDEN UN DUPLICADO DE UNA FACTURA?

En principio sólo puedes expedir un original de cada factura o documento sustitutivo. Pero se permite hacer duplicados, en los que deberá constar la expresión “duplicado” que tendrán la misma eficacia que la factura o documento sustitutivo original, en dos casos:

- Cuando en una misma entrega de bienes o prestación de servicios concurren varios destinatarios. En este caso, deberá consignarse en el original y en cada uno de los duplicados la porción de base imponible y de cuota repercutida a cada uno de ellos.
- En los supuestos de pérdida del original por cualquier causa.

La factura electrónica es el modelo de factura que se va a imponer en breve, desplazando definitivamente a la factura en papel. El nuevo reglamento de facturación que entrará en vigor otorga ya el mismo tratamiento a la factura electrónica que a la factura en papel



MANTENEMOS LOS SERVICIOS MEJORANDO LA CALIDAD

**ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO (OCA)
INSPECCIONES REGLAMENTARIAS**

**ASISTENCIA TÉCNICA EN INSTALACIONES
DE AGUA, GAS, ELECTRICIDAD**

**INSPECCIONES REGLAMENTARIAS
EN MEDIO AMBIENTE**

**ORGANISMO DE CONTROL TÉCNICO
EN CONSTRUCCIÓN**

SERVICIO DE PREVENCIÓN AJENO

**INSPECCIÓN DE EMBARCACIONES
DE RECREO**

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

ACÚSTICA

PONTEVEDRA
C/ Serafín Avendaño, 18 – Interior, Oficina 1
36201 Vigo (Pontevedra)
Tel. 986 449 574 / 986 222 393
galicia@ocaicp.com

A CORUÑA
Polígono de Pocomaco, D4, Portal 3, 2ª Planta, Oficina 7 A
15190 A Coruña
Tel. 981 144 335
galicia@ocaicp.com

Boletines y Proyectos

Tramitación telemática. Jornadas de Vigo y Pontevedra



La Consellería de Economía e Industria de Galicia ha publicado en el DOG de 25 de agosto la RESOLUCIÓN de 22 de julio de 2014, de la Dirección General de Energía y Minas, por la que se informa sobre la tramitación electrónica de diversos procedimientos.

Entre los procedimientos que incluyen, afecta directamente a los instaladores de electricidad, el IN614C Registro de instalaciones eléctricas de baja tensión.

En un inicio la Consellería de Industria pone a disposición de un plazo máximo para presentación de Boletines y Proyectos, de forma presencial y/o telemático (SERIE), hasta el 25 de noviembre de 2014, pero debido a las diversas sugerencias de mejora que se les ha planteado a la Dirección Xeral de Industria ante el nuevo aplicativo, se publica una nueva ampliación de plazo en el DOG de 21 de noviembre, esta vez hasta el 26 de febrero 2015.

- La presentación de las solicitudes de los procedimientos se realizará únicamente por medios electrónicos a través de los formularios normalizados disponibles en la sede electrónica de la Xunta de Galicia, <https://sede.xunta.es> y en la oficina virtual de Industria, <http://oficinavirtualindustria.xunta.es> por el que se regula el desarrollo de la Administración electrónica en la Xunta de Galicia y en las entidades dependientes de la misma.
- Para la presentación de las solicitudes será necesario el documento nacional de identidad (DNI) electrónico o cualquiera de los certificados electrónicos reconocidos por la sede electrónica de la Xunta de Galicia.
- La documentación complementaria se presentará electrónicamente utilizando cualquier procedimiento de copia digitalizada del documento original.

FORMACIÓN

Debido a esta imposición por parte de Industria, Instalectra se ha visto en la necesidad de tener que formar a sus asociados para indicarles las peculiaridades del nuevo aplicativo así como los nuevos modelos normaliza-

dos que han introducido para la realización de boletines en el nuevo aplicativo.

El objetivo de estas jornadas consiste en transmitir a los asistentes de forma sencilla los aspectos principales de esta tramitación electrónica IN614C.

Se han impartido varios cursos de formación del nuevo aplicativo a nuestros asociados en Pontevedra y en Vigo.

PROGRAMA DEL CURSO:

- Página de acceso al nuevo aplicativo. Dónde solicitar el certificado digital.
- Acceso al formulario e introducción de datos.
- Pago de tasas: Presencial - Telemático.
- Nuevos formularios para Boletines y Memoria Técnica.
- Cómo firmar los anexos presentados: Manual Digital.
- Presentación telemática del formulario.
- Cómo anexar los documentos a presentar.
- Cómo acceder a los documentos presentados telemáticamente.



Comercial Real

DISTRIBUCIÓN DE MATERIAL ELÉCTRICO

Echegaray, 39 - Bajo • 36002 **Pontevedra**
Tel. 986 854 773 • Fax 986 854 666

Avda. Peirao Besada, 8 - 36005 **Poio**
Tel. 986 873 747

Veiga da Vila s/n • 36637 Mosteiro **Meis**
Tel. 986 715 370 • Fax 986 715 361

www.comercialreal.com

El empresario autónomo:

retribución de servicios



Una duda frecuente entre los autónomos que crean una sociedad es la manera en que deben ser retribuidos sus servicios, si mediante una nómina o mediante una factura. Las dos opciones pueden ser válidas, hay que tener en cuenta varias cuestiones: los casos en que se puede optar por una nómina o por una factura, las retenciones a practicar en el caso de la nómina y la importancia de la estipulación de la retribución de los administradores en los estatutos.

OPCIONES DE PAGO PARA SOCIOS ADMINISTRADORES

A modo de resumen, se puede decir que las cantidades satisfechas por la sociedad a su socio-administrador son deducibles en tanto que:

Una duda frecuente entre los autónomos que crean una sociedad es la manera en que deben ser retribuidos sus servicios, si mediante una nómina o mediante una factura

- Está previsto su abono en los Estatutos sociales.
- Consta la prueba de su dedicación personal a las labores de gerencia de la empresa, su nómina y su correspondiente alta en la Seguridad Social.

A continuación os indicamos unas pautas generales:

Si el socio posee el 50% o más de la sociedad, no

puede cobrar nómina como empleado. Teniendo dos opciones:

- Cobrar nómina como administrador (si los estatutos lo contemplan), con una retención del 42%, que se ha prorrogado en 2014. Habrá que ver cuándo podrá volver el porcentaje de retención de los administradores al 35% anterior.
- Cobrar como autónomo, facturando sus servicios, con IVA del 21% y retención del 21% (9% para los nuevos autónomos, en el año en el que se dan de alta y los dos siguientes, con la condición de no haber realizado ninguna actividad en el año anterior). En estos casos es importante que el socio pueda demostrar a Hacienda que tiene una sede propia dotada con medios de producción propios en la que puede ordenar su trabajo sin una relación de dependencia directa (asistencia al centro de trabajo) ni de ajenidad (jerarquías, toma de decisiones) con la sociedad a la que factura. De lo contrario deberá tener una nómina como administrador.

Si el socio tiene menos del 50%, depende de la naturaleza de los servicios que cobre

- Si se consideran servicios de administrador (contemplados en los estatutos), podrá cobrarlos con una retención del 42%.
- Si se trata de otros servicios profesionales, habrá que estar a si se califican de trabajo por cuenta ajena o por cuenta propia. Si se considera que trabaja por cuenta ajena, cobrará una nómina, con retención según tablas. Si se considera que trabaja por cuenta propia, deberá hacer factura, con IVA y retención del 21% (o 9%, en su caso). Al igual que en el caso anterior es conveniente contar con sede y medios de producción propios y no incurrir en una situación de dependencia y ajenidad.

Retenciones a practicar en la nómina

A efectos de practicar correctamente las oportunas retenciones, es necesario distinguir las retribuciones que se perciben por la condición de administrador, que dan lugar a rendimientos del trabajo en el IRPF y que quedarían sujetas en todo caso a un tipo fijo de retención del 42%, y las retribuciones que puedan percibirse por un trabajo personal derivado de una relación laboral, con el mínimo del 15% si derivan de

La retribución de los administradores debe constar en los estatutos de la sociedad y puede adoptar diferentes formas: dietas por asistencia, retribuciones constantes o variables por participación en los beneficios de la entidad, etc.

la relación laboral especial para altos directivos o de cualquier otra a la que resulte aplicable este tipo mínimo.

Los estatutos y la retribución de los Administradores

La retribución de los administradores debe constar en los estatutos de la sociedad y puede adoptar dife-



Equipo de Seguros Torres Correduría

¿Por qué contratar su Seguro con Seguros Torres Correduría?

- Buscamos su tranquilidad y defendemos sus intereses.
- Llevamos más de 35 años como profesionales del seguro.
- Mantenemos un protocolo de colaboración con Instalectra.
- Tenemos oficinas en Vigo y Pontevedra para atenderle personalmente.

Citroën Saxo 1.1 SX desde 304 €
Citroën C15 RD Top Familiar desde 322 €
Peugeot Expert desde 374 €
Opel Combo 1.7 desde 366 €



Correduría y Asesores de Seguros

asegrup
compañía de seguros

Contacte con nosotros:

* Vigo: Príncipe, 43 - 1º B // * Pontevedra: Andrés Muruais, 8 - 2º C
Telf: 986 225 830 // instalectra@segurostorres.com



rentes formas: dietas por asistencia, retribuciones constantes o variables por participación en los beneficios de la entidad, etc. Cualquiera que sea la forma que adopte, la retribución a los administradores es gasto contable, si los estatutos prevén el carácter remunerado del cargo.

Sin embargo, no es gasto deducible la retribución a los administradores cuando los estatutos no permitan determinar de forma precisa su importe. Para la deducibilidad de la remuneración del órgano de administración es necesario que los estatutos establezcan su cuantía de forma determinada o determinable.

En el supuesto de administradores que no sean socios de la entidad, dado que su retribución debe estar fijada en los estatutos sobre los cuales el administrador no ha podido tener ninguna influencia, parece razonable que su retribución no caiga dentro del régimen general de las operaciones vinculadas, el cual debería aplicarse al resto de operaciones que los administradores realicen con la entidad.

Tratándose de socios de la entidad a la que prestan su trabajo, cualquiera que sea el régimen de la Seguridad Social de ese trabajador, el importe de su retribución es gasto de personal para la entidad, deducible a efectos fiscales, siempre que respondan a la prestación de ser-

vicios personales para las actividades desarrolladas por la sociedad y no retribuyan capitales propios aportados por los socios.

En el caso de un administrador único, socio único y dueño de la mayoría de las acciones de una sociedad de responsabilidad limitada, en régimen especial de autónomos de la Seguridad Social, en relación con la calificación de las rentas percibidas, se ha interpretado lo siguiente:

- Si el cargo de administrador fuese retribuido, los estatutos de la entidad deben preverlo expresamente, señalando, además, el sistema de retribución. En este caso, las cantidades percibidas son rendimientos del trabajo.
- Si en los estatutos de la sociedad se configura el cargo de administrador como gratuito, las percepciones pueden calificarse de rendimientos del trabajo si se derivan de una relación laboral, ordinaria o especial (con independencia del régimen de Seguridad Social que le corresponda) o, en caso contrario, de rendimientos del capital mobiliario procedentes de la participación en los fondos propios.
- En estos casos, al tratarse de operaciones realizadas por el socio mayoritario de la entidad, que al mismo tiempo es el administrador de la misma, para la cuantificación de las retribuciones derivadas del trabajo deben tenerse en cuenta las normas sobre operaciones vinculadas.
- El pago de las cotizaciones de la Seguridad Social correspondientes al administrador que responda a la contraprestación del trabajo prestado es deducible.
- Las cuotas del Régimen Especial de Trabajadores Autónomos del administrador satisfechas por la entidad constituyen una retribución del trabajo en especie estando obligada la entidad a practicar ingreso a cuenta. Si la empresa paga al administrador para que éste haga frente a las cuotas de autónomos, es renta dineraria.
- Las cantidades satisfechas por la sociedad a sus socios trabajadores son deducibles siempre que respondan a la prestación de servicios personales para las actividades desarrolladas por la sociedad y no retribuyan capitales propios aportados por los socios, con independencia de su régimen de afiliación a la Seguridad Social que les corresponda.



Ledplus. La solución integral de iluminación.

¿Te gustaría ser un instalador certificado de Gas Natural Fenosa?

Únete al experto en energía y aprovecha esta gran oportunidad de **ampliar tu negocio y generar nuevos ingresos**.

La solución Ledplus permite **sustituir toda la iluminación de la empresa por tecnología led** y disfrutar de numerosas ventajas:

hasta
70%
reducción
consumo¹

5% dto.
por ser cliente eléctrico
de Gas Natural Fenosa²

**primeras
marcas**

100%
financiación
Gas Natural Fenosa

Porque no todos los leds son iguales, **apuesta por la calidad y garantía** de nuestra compañía.



Contacta con nosotros y forma parte de nuestra red de instaladores.



900 40 20 20

maizquierdo@gasnaturalfenosa.com
www.gasnaturalfenosa.es/ledplus

ledplus

gasNatural
fenosa



¹El porcentaje de ahorro dependerá de la situación actual de la instalación del cliente y la tecnología concreta a implantar.

²Este producto ofrece condiciones especiales a clientes de electricidad de Gas Natural Fenosa.

Pin 24 horas

Declaraciones online sin certificado digital



¿QUÉ ES PIN 24 HORAS?

PIN 24 Horas es una herramienta puesta en marcha por la Agencia Tributaria para la presentación online de declaraciones informativas y autoliquidaciones de tributos y que supone un paso más en la presentación telemática de impuestos.

Gracias a éste sistema, los contribuyentes no necesitarán poseer una firma electrónica avanzada o certificado electrónico (que normalmente se instala en el navegador de un determinado equipo informático), lo que simplifica el proceso y permite el acceso a la presentación telemática de impuestos a un amplio abanico de contribuyentes.

De ésta forma, los obligados a tributar podrán presentar sus declaraciones informativas y autoliquidaciones en la web de la Agencia Tributaria usando un código o PIN,

válido durante 24 horas, que permitirá certificar su identidad y al que se denomina “firma con clave de acceso en un registro previo”.

¿QUIÉN PUEDE UTILIZAR PIN 24 HORAS?

La herramienta podrá ser utilizada por cualquier persona física. No obstante, está especialmente diseñada para los autónomos que realizan presentaciones periódicas y para aquellas personas físicas que en 2014 estén obligadas a presentar la declaración de bienes y derechos en el extranjero (el modelo 720).

Además, aquellos contribuyentes que sólo tengan que presentar la declaración de IRPF o Patrimonio también podrán optar por hacer la declaración mediante PIN 24 horas.

¿CÓMO FUNCIONA?

La utilización del sistema 'PIN 24 horas' requiere dos pasos: un registro previo y una identificación y autenticación posterior.

REGISTRO PREVIO

En primer lugar, los contribuyentes deberán registrarse, pudiendo utilizar para ello tres sistemas:

- Si ya dispones de certificado electrónico puedes solicitarlo online en la web de Hacienda. Deberás aportar tu número de móvil y la fecha de caducidad del DNI.
- De forma presencial en las oficinas de Hacienda presentando el DNI y aportando tu número de móvil.

La importancia del número de teléfono móvil es que es dónde posteriormente se enviarán los PIN 24 Horas.

IDENTIFICACIÓN

Tras el registro en el sistema, el contribuyente podrá comenzar a hacer uso del mismo.

Así, cada vez que desee realizar algún trámite online sin necesidad de certificado digital, deberá:

Mientras que el NIF y la clave de 4 caracteres a elección del contribuyente serán siempre los mismos para cada acceso a la Sede Electrónica, el PIN 24 Horas deberá ser solicitado tantas veces como trámites se realicen

- Acceder a la Sede Electrónica de la AEAT
- Solicitar el 'PIN 24 horas'.
- Para ello deberá consignar el NIF y la fecha de caducidad del DNI.
- Establecer una clave de identificación de cuatro caracteres a su elección que definirá al contribuyente para cada solicitud del 'PIN'.
- A continuación, recibirá el código 'PIN' mediante un mensaje de texto (SMS) al teléfono móvil facilitado en el registro.

■ TODO EL MATERIAL ELÉCTRICO QUE NECESITAS

- ★ Las mejores marcas.
- ⚡ El mejor soporte técnico.
- 🔧 El mejor servicio.

KILOVATIOGALICIA
VIGO

Ctra. de los Molinos 7-9
36213 Vigo (Pontevedra)
T. 986 210 024



DAIKIN legrand hager PHILIPS Schneider Electric SPYGLASS simon S&P Televes pemsas Top Cable OSRAM Unes ABB desano

ELECTROSTOCKS

CANDIAELECTRICA

KILOVATIOGALICIA

- El PIN recibido sólo podrá ser utilizado durante ese mismo día natural.

De ésta forma, utilizando su NIF y la clave de cuatro caracteres más el 'PIN 24 horas', el contribuyente quedará identificado en la Sede Electrónica y podrá realizar los trámites oportunos.



Cabe recordar que, mientras que el NIF y la clave de 4 caracteres a elección del contribuyente serán siempre los mismos para cada acceso a la Sede Electrónica, el PIN 24 Horas deberá ser solicitado tantas veces como trámites se realicen, siempre que éstos lleven a cabo en diferentes días naturales.

¿QUÉ TRÁMITES SE PUEDEN REALIZAR CON PIN 24 HORAS?

El Pin 24 horas ha ido implantando de forma progresiva. Se empezó con la mayoría de declaraciones informativas anuales a presentar en enero de 2014, siguió en abril con las declaraciones trimestrales de IVA (modelo 303) y retenciones (modelo 111) y ya en enero de 2015 con los modelos 115, 130 y 131 del IRPF.

Declaraciones Informativas:

Podrán efectuarse por esta vía la mayoría de declaraciones informativas, excepto aquellas en las que los contribuyentes tengan el carácter de Administración Pública, se encuentren inscritos en el Registro de Grandes Empresas, estén adscritos a la Delegación Central de Grandes Contribuyentes o bien tengan la forma de sociedad anónima o sociedad de responsabilidad limitada.

Tampoco se podrán presentar:

- La declaración-resumen anual del Impuesto sobre el Valor Añadido, modelo 390, correspondiente a obliga-

dos tributarios cuyo período de liquidación coincida con el mes natural.

- El modelo 194, Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, Impuesto sobre Sociedades e Impuesto sobre la Renta de No Residentes (establecimientos permanentes). Retenciones e ingresos a cuenta sobre rendimientos del capital mobiliario y rentas derivadas de la transmisión, amortización, reembolso, canje o conversión de cualquier clase de activos representativos de la captación y utilización de capitales ajenos.
- El modelo 480 «Declaración-resumen anual del Impuesto sobre las Primas de Seguros»

Se podrán presentar por vía telemática las siguientes declaraciones informativas: 038, 156, 159, 170, 171, 180, 181, 182, 184, 187, 188, 189, 190, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 291, 296, 299, 340, 345, 346, 347, 349, 390, 480, 611, 616, y 720.

Sin embargo, la Agencia Tributaria limitará la presentación electrónica con PIN 24 Horas al usuario en función del número de registros que sean objeto de declaración: Hasta 100 registros de declarados en el caso de los modelos 038, 182, 720 y hasta 15 registros de declarados en el caso de los modelos 180, 187, 188, 190, 193, 198, 296, 345, 347 y 349.

AUTOLIQUIDACIONES

Podrán efectuarse por ésta vía la mayoría de autoliquidaciones tributarias, excepto aquellas en las que los contribuyentes tengan el carácter de Administración Pública, se encuentren inscritos en el Registro de Grandes Empresas, estén adscritos a la Delegación Central de Grandes Contribuyentes o bien tengan la forma de sociedad anónima o sociedad de responsabilidad limitada.

Tampoco podrán presentarse las autoliquidaciones del Impuesto sobre el Valor Añadido de aquellos obligados tributarios cuyo período de liquidación coincida con el mes natural ni el Modelo 430 Impuesto sobre primas de seguros.

Se podrán presentar por vía telemática los siguientes modelos de autoliquidación: 100, 111, 115, 117, 123, 124, 126, 128, 130, 131, 136, 200, 202, 216, 220, 222, 230, 303, 322, 353, 430, 681, 682, 683, 684 y 714.

Puedes ampliar información en la Orden Ministerial que regula éste sistema.

Fenie Energía cumple cinco años



Fenie Energía, la comercializadora de los instaladores de España, cumple este año su quinto Aniversario ofreciendo a sus clientes un asesoramiento energético integral que incluye la venta de energía a través de sus más de 1.700 Agentes Energéticos distribuidos por toda España. A primeros del presente año 2015, Fenie Energía cuenta con cerca de los 190.000 clientes que confían en ella.

Fenie Energía nació en el año 2010 cuando la Federación Nacional de Empresarios de Instalaciones Eléctricas y de Telecomunicaciones decidió promover un modelo renovado de empresa instaladora que, aprovechando la liberalización del sector energético, permitiera a sus asociados adaptarse a un entorno de comercialización plural, más competitivo y con mayores exigencias tecnológicas. La diferencia de esta compañía con las “grandes” es la “confianza, cercanía, sencillez, eficiencia, transparencia y dimensión” que aporta Fenie Energía, ya que está formada por miembros del propio sector, “que lo conocen como instaladores eléctricos, por lo que su labor final es la del asesoramiento para que el cliente ahorre consumo y pague menos.

En Pontevedra actualmente la Compañía cuenta con 25 Agentes Energéticos que dan servicio a más de 3.000 Clientes en esta zona de una manera profesional y eficiente.



La Compañía cuenta con unos servicios adicionales enfocados a aumentar la gama de productos ofertada por nuestro Agentes y prestar un servicio integral a nuestros Clientes permitiéndole ahorrar energía.

MONITORIZACIÓN DE CONSUMOS

Fenie Energía pone al servicio de sus clientes un sistema para conocer en cada momento lo que se está consumiendo. Como siempre cada cliente tendrá un agente energético personal que le propondrá medidas de ahorro energético y le ayudará a utilizar e interpretar la información. Este producto permite ver la energía, al igual que las radiografías permiten ver los huesos. Ello nos ayuda a detectar problemas en el consumo energético que de otra manera no podríamos detectar.

La diferencia de esta compañía con las “grandes” es la “confianza, cercanía, sencillez, eficiencia, transparencia y dimensión” que aporta Fenie Energía, ya que está formada por miembros del propio sector



BATERÍAS DE CONDENSADORES

Existen numerosos equipos eléctricos como fluorescentes, motores, máquinas de aire acondicionado, ascensores, etc., que producen un flujo de energía que circula de un lado a otro de la red eléctrica sin ser consumida pero produciendo pérdidas y problemas en la red de distribución eléctrica. Esta energía es la denominada “energía reactiva”. Esto genera unos costes que finalmente tienen que ser trasladados al cliente en forma de penalización por energía reactiva en su factura eléctrica, siempre que ésta supere unos límites marcados por el gobierno en el BOE ITC/3519/2009.

Fenie Energía estudia cada caso y si es rentable para el cliente, aconseja instalar una batería de condensadores para eliminar los excesos de energía reactiva, aumentando la eficiencia de la instalación, y haciendo que la penalización de la factura desaparezca o, por lo menos, se vea reducida de forma considerable.

ILUMINACIÓN

Fenie Energía ayuda a sus clientes a cambiar su iluminación tradicional por iluminación más eficiente (por ejemplo LED) financiando el producto. Se realiza de tal manera que el ahorro en la factura eléctrica es mayor que las cuotas de financiación, el cliente ahorra desde el primer mes y no es necesario que invierta dinero. Además utilizamos marcas de prestigio internacional a precios cada vez más competitivos.

PUNTOS DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Tras 4 años de espera, el día 12 de Diciembre de 2014 el Consejo de Ministros aprobó el reglamento sobre la infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos, desde

entonces todos nuestros Agentes pueden ofrecer asesoramiento sobre las diversas soluciones de recarga disponibles para vehículo eléctrico. Contando con seis modelos diferentes de puntos de recarga para poder satisfacer las necesidades de sus clientes en cualquier entorno, ya sea en viviendas unifamiliares, comunidades de vecinos, negocios con parking privado, aparcamientos públicos, etc.

Fenie Energía tiene como objetivo dar servicio eficiente a todos sus Clientes por muchos años más, confiando en nuestro valor añadido que es ser la Compañía Energética de los instaladores eléctricos de España con la mayor red de expertos asesores energéticos siempre cerca de nuestros clientes.



**Todos nuestros Agentes pueden ofrecer
asesoramiento sobre las diversas
soluciones de recarga disponibles para
vehículo eléctrico**

La Comunidad de Bienes



La Comunidad de Bienes es la forma más sencilla de asociación entre varios autónomos que tengan un proyecto común.

Cuando dos autónomos deciden asociarse y abordar un proyecto empresarial en común, la primera opción que deben valorar es la posibilidad de crear una comunidad de bienes, que es la manera legal más sencilla de asociarse. En la práctica consiste en un acuerdo privado entre 2 o más autónomos, los llamados socios comuneros, que mantienen su condición de autónomos con todo lo que ello supone y que ostentan la propiedad y titularidad de una cosa o derecho pro indiviso.

Es una opción recomendable en pequeños negocios que no exijan cuantiosas inversiones y en los que se prefiera mantener la mayor sencillez en la gestión que supone ser autónomo.

CARACTERÍSTICAS

- Contrato privado de comunidad de bienes en el que se detallan la **actividad** del negocio, las aportaciones

de cada comunero, que podrán ser en dinero o en especie, el porcentaje de participación que cada comunero tiene en las pérdidas y ganancias, el uso de elementos comunes y el sistema de administración. Se recomienda su constitución en escritura pública, necesaria cuando se aporten inmuebles o derechos reales.

- Mínimo de **2** socios.
- Como empresarios autónomos que son, la responsabilidad de los socios comuneros por deudas frente a terceros es ilimitada y solidaria, es decir, responden los comuneros con sus bienes presentes y futuros y se respaldan el uno al otro.
- Los socios comuneros tributan mediante el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF).
- La Comunidad de Bienes carece de personalidad jurídica propia.
- Se rige por el Código de Comercio en materia mercantil y por el Código Civil en cuanto a derechos y obligaciones.
- No se exige aportación mínima, pueden aportarse solamente bienes, pero no puede aportarse sólo dinero o solo trabajo, estos dos tienen que ir unidos.

GUÍA PARA LA CONSTITUCIÓN DE UNA COMUNIDAD DE BIENES

Suscripción del contrato de constitución:

- Firma de contrato de constitución de la Comunidad de Bienes. Puede ser en documento privado o público.
- Hacienda
- Obtención del CIF. Se debe aportar debidamente cumplimentado el modelo 036, fotocopia del D.N.I del firmante y fotocopia del documento de constitución.
- Liquidación del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados que grava la constitución de la comunidad de bienes en caso de que se aporten bienes. Sobre esa base se aplica un 1% del valor de los bienes aportados.
- Alta en el I.A.E.

El recargo de equivalencia



FOTO: NIELS PAUL

¿QUÉ ES Y QUIÉN DEBE APLICARLO?

El recargo de equivalencia es un régimen especial de IVA, obligatorio para comerciantes minoristas que no realicen ningún tipo de transformación en los productos que venden, es decir, para comerciantes autónomos que vendan al cliente final. Se aplica tanto a personas físicas de alta en autónomos como a las comunidades de bienes.

No se aplica en actividades industriales, de servicios o en el comercio mayorista. Existen algunas actividades exentas entre las que destacan joyerías, peleterías, concesionarios de coches, venta de embarcaciones y aviones, objetos de arte, gasolineras y establecimiento de comercialización de maquinaria industrial o minerales.

Los autónomos que en un ejercicio facturen más del 20% de sus ventas a clientes profesionales y empresarios pueden liberarse de esta obligación y pasar al régimen normal de IVA siempre y cuando informen a Hacienda al respecto a final de año aportando justificantes suficientes.

¿EN QUÉ CONSISTE?

Para el comerciante minorista supone pagar un IVA algo más alto del normal a cambio de no tener que pre-

Existen algunas actividades exentas entre las que destacan joyerías, peleterías, concesionarios de coches, venta de embarcaciones y aviones, objetos de arte, gasolineras y establecimiento de comercialización de maquinaria industrial o minerales

sentar declaraciones de IVA a Hacienda. De esta manera paga el IVA directamente a su proveedor y se simplifica mucho su gestión del IVA. Sólo se aplica en facturas de bienes correspondientes a mercaderías o género.

Es el proveedor del comerciante el que debe incluir el recargo de equivalencia en sus facturas, diferenciado del IVA soportado, y considerar ambas cantidades como IVA repercutido en sus declaraciones de IVA.

TIPOS DEL RECARGO DE EQUIVALENCIA

De acuerdo con el Real-Decreto Ley 20/2012 de medidas para garantizar la estabilidad presupuestaria y de fomento de competitividad, que incluye la subida del IVA, los tipos de recargo de equivalencia aplicables desde el 1 de septiembre de 2012 son:

- El 5,2% para los artículos que tienen un IVA al tipo general del 21%.
- El 1,4% para los artículos que tienen un IVA al tipo reducido del 10%.
- El 0,5% para los artículos que tienen un IVA al tipo reducido del 4%.
- El 0,75% para el tabaco.

FACTURA CON RECARGO DE EQUIVALENCIA

Hay una excepción en el caso de la autoliquidación ligada a las adquisiciones intracomunitarias, en donde el empresario tiene que autorepercutirse el IVA y el recargo correspondiente. Se utilizará el modelo 309 relativo a declaraciones no periódicas.

Anteriormente a esta modificación los tipos aplicables en concepto de recargo de equivalencia eran:

- El 4% para los artículos que tienen un IVA al tipo general del 18%.
- El 1% para los artículos que tienen un IVA al tipo reducido del 8%.
- El 0,5% para los artículos que tienen un IVA al tipo reducido del 4%.
- El 1,75% para el tabaco.

VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL RECARGO DE EQUIVALENCIA

La principal ventaja es que este régimen de IVA está pensado para **simplificar el trabajo administrativo** del pequeño comerciante. Así, los autónomos en el régimen de recargo de equivalencia no tienen que presentar declaraciones de IVA ni realizar el trabajo administrativo que conllevan los libros de IVA y la preparación de las declaraciones.

Entre los inconvenientes hay que citar dos:

- **El IVA soportado, incluido el recargo de equivalencia, no se puede deducir** ni recuperar, por lo que se considera un mayor coste de adquisición de la mercan-

cía o producto a vender.

- Los autónomos en recargo de equivalencia tampoco pueden deducirse el **IVA de las inversiones** que hagan en sus negocios. Por ello, no resulta atractivo para aquellos emprendedores que vayan a crear un comercio minorista y realizar una considerable inversión, ya que no podrán deducirse el IVA soportado en la adquisición de inmovilizados, por lo que en estos casos suele ser conveniente optar por crear una sociedad limitada.

LA CONTABILIDAD EN EL RECARGO DE EQUIVALENCIA

El comerciante minorista en recargo de equivalencia no tiene obligación de llevar **libros contables** en relación con el impuesto sobre el valor añadido ni de presentar declaraciones trimestrales de IVA.

Pero si debe mantener sus libros de **IRPF** conforme al régimen por el que haya optado. En el régimen más habitual, el de estimación directa simplificada, deberá llevar los libros registro de ventas e ingresos, compras y gastos y bienes de inversión. En el régimen de estimación objetiva (módulos), los libros registro de ventas e ingresos y bienes de inversión.

OTRAS OBLIGACIONES

Es obligación del comerciante autónomo comunicar y acreditar ante sus proveedores el hecho de estar sometido al recargo de equivalencia. Y si realiza adquisiciones intracomunitarias, deberá acreditarlo ante la aduana.

Además, si un cliente pide factura a un comerciante en recargo de equivalencia, será obligatorio que se la facilite incluyendo el IVA para que el cliente se la pueda deducir y aunque el comerciante no tenga que ingresar ese IVA en Hacienda.

Siempre deberá entregarse factura en las entregas a otro estado miembro, en las exportaciones y cuando el destinatario sea la Administración Pública o una persona jurídica que no actúe como empresario o profesional.

Si un autónomo está sujeto a dos regímenes de IVA distinto y uno de ellos es el recargo de equivalencia, deberá llevar un libro registro de facturas recibidas sometidas a recargo.

Servicios Instalectra

Asesoría Técnica

- Disponemos de un departamento técnico altamente cualificado que funciona como Centro de Atención al Asociado para todo tipo de consultas relativas a normativas en vigor y tramitación de instalaciones eléctricas.
- Centro de ayuda en tramitación ante la Delegación de Industria:
 - ➡ Carpetillas y Boletines
 - ➡ Renovación de Documentos (D.C.E.)
 - ➡ Registro Industrial
 - ➡ Solicitudes de certificados e impresos...
- Información sobre las novedades que se produzcan en el mercado.
- Ponemos a disposición de nuestros asociados, un servicio gratuito de ayuda para la presentación, a distancia, de documentación ante la Delegación de Industria. Además, nuestro Departamento Técnico, le revisará, de forma totalmente gratuita, toda la documentación antes de su presentación.
- Tramitación telemática de Boletines de Instalaciones.



Asesoría Jurídica

Especializada en resolución de:

- Conflictos con suministradoras eléctricas.
- Presentación de todo tipo de recursos, expedientes administrativos, inspecciones de trabajo...
- Despidos, gestión de impagos.
- Cualquier otro tipo de consulta relacionada con el normal desarrollo de la actividad de nuestros asociados.



Negociación Convenio Colectivo metal

INSTALECTRA participa en la mesa de negociación del Convenio Colectivo del Metal de la Provincia de Pontevedra, defendiendo los intereses de nuestros asociados y trasladando sus sugerencias.

Información al Asociado

Informamos a nuestros asociados a través de tres canales periódicos:

- **Circulares Informativas**
 - ➡ Novedades mensuales.
 - ➡ Normas y Reglamentos.
- **Revista Instalectra**
 - ➡ Especializada en temas relativos al sector eléctrico.
 - ➡ Gratuita y distribuida entre profesionales del sector, administración pública, promotores, constructores, colegios profesionales...
- **Página Web**

En una web totalmente renovada, mantenemos puntualmente informados a nuestro asociados en relación a tasas, noticias y cualquier otra información de utilidad para nuestras empresas.



Actividades Formativas

Instalectra ha considerado siempre que la formación es una herramienta imprescindible para mejorar la competitividad de nuestras empresas. Por ello, organizamos continuas Charlas Técnicas y Cursos de Formación para empresarios y trabajadores.

Software FEQA-PC

Programa informático para la elaboración de Memorias Técnicas de Diseño, con el que se puede imprimir toda la documentación necesaria para la presentación en Industria.

Bolsa de trabajo

Otro servicio que os ofrecemos es el de nuestra Bolsa de Trabajo, todas aquellas empresas que estén interesadas en contratar a nuevo personal, no tienen más que solicitarlo a la Asociación para obtener los currículos con el perfil que más les interese.



Servicios Instalectra

Acuerdo con Gestores de Prevención

Acuerdo con GESTORES DE PREVENCIÓN, para la implantación y gestión de un sistema de prevención que dé cumplimiento a lo exigido por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Acuerdo con entidades financieras

El Banco Pastor/Banco Popular pone a disposición de todos nuestros asociados el poder optar a condiciones especiales de financiación para su empresa: leasing, cuenta de crédito, líneas ICO, cuentas a la vista, expedición de tarjeta Solred...

■ Para tus clientes

Ahora con el Banco Pastor/Banco Popular puede financiar a sus clientes en instalaciones de menos de 50.000 €. Ellos deciden como quieren pagar a través de las líneas de financiación del Banco Popular.

Acuerdo con organismos de control

Acuerdo con OCA Socotec para realizar inspecciones periódicas en instalaciones de Electricidad (alta, baja tensión, megado de redes, etc), Gas, Aparatos a presión, PPL, RITE, Contra Incendios y Frío Industrial, efectuada por un Organismo de Control Autorizado por la Dirección General de Industria.

Acuerdo con Programación Integral

Con esta prestigiosa empresa tenemos un acuerdo para la compra de programas informáticos BASEGES, con un 20% de descuento para todos los instaladores asociados a Instalectra.

Departamento de Seguros y Asesoría de Seguros



Ofrece asesoramiento y estudio para la contratación de toda clase de Seguros Generales, así como la tramitación de siniestros. Los asociados disfrutan de condiciones especiales y además se benefician de seguros concertados especialmente por Instalectra para todos los asociados que lo deseen:

- Seguro de Responsabilidad Civil
- Seguro de Vida y Accidentes para empleados según convenio.

Además, nuestra ASESORÍA DE SEGUROS le ofrece un servicio GRATUITO de consultas y dudas sobre cualquier asunto relacionado con pólizas de Seguros Generales y Siniestros.

Acuerdo con Repsol

Tramitación para la obtención de la Tarjeta Solred y poder beneficiarse de los descuentos estipulados al utilizarla. Los descuentos de carburantes para los asociados que soliciten esta Tarjeta son los siguientes:

- ➡ 1,50 cts. €/litro en Diesel y Gasolinas en EESS del grupo Repsol.
- ➡ 4,20 cts. €/litro adicional sobre fijo en Diesel en sus estaciones de Red Preferente (2200 EESS del Grupo Repsol y las que se vayan incorporando al acuerdo)
- ➡ Tarjeta gratuita sin ningún coste adicional.



Exclusivamente en territorio nacional. Pagos, combustibles, talleres, autopistas (peajes). Factura única con IVA desglosado.

Tarjeta TPCM

Información y tramitación por medio de Fenie de la Tarjeta Profesional de la Construcción para el Metal. El coste de la tarjeta lo fija la entidad emisora, la Fundación del Metal para la Formación, Cualificación y el Empleo y la gestión por parte de Instalectra es totalmente gratuita.

FENIE

A través de la federación nacional, FENIE gestionamos la asistencia y participación en ferias y congresos con precios especiales de viajes y estancias para nuestros asociados. También mantenemos una línea directa de información con esta federación para conocer y aclarar todas la normativa que publiquen las Administraciones Públicas y las Compañías Suministradoras. Asimismo, y a través de esta federación podemos disfrutar de numerosos y diversos servicios (ej.: entidades bancarias, alquiler de coches, telefonía, etc.)

Noticias & Novedades

DIGAMEL Telecomunicaciones, presente en Matelec 2014

La división de Telecomunicaciones de la distribuidora gallega, DIGAMEL, presentó en el Salón Internacional de Material Eléctrico de Madrid sus últimas novedades.

Matelec fue el punto de encuentro, el pasado mes de octubre, de los profesionales de la industria electrónica y



eléctrica. En él, se dieron cita más de 37.000 profesionales procedentes de 72 países. En este contexto, Digamel Telecomunicaciones presentó las novedades de su propio laboratorio de Fibra óptica y también contó con la colaboración de sus representadas JDSU, R&M, Miller u Optral, que presentaron sus últimas novedades de producto.

Para el responsable de la División de Telecomunicaciones, Pablo Fernández, la participación ha sido todo un éxito ya que "Matelec ha servido de escaparate nacional e internacional para presentar nuestra empresa así como nuestros productos y servicios. Y nos ha ayudado a posicionarnos como referente en el sector".

Nueva delegación en Madrid

La división de Telecomunicaciones acaba de sumar recientemente a su estructura nacional, una nueva oficina técnica-comercial en Madrid. Esta nueva delegación nace con el objetivo de prestar un mejor servicio a la cartera de

clientes y dar una mayor cobertura en todo el territorio.

SIMON. Quien controla la luz, despierta las emociones

Scena es un sistema de control de la iluminación al alcance de cualquier usuario de forma rápida, intuitiva y personalizable. Permite crear ilimitados efectos de luz jugando con el color, la intensidad y la saturación a la vez que utilizas solo la luz necesaria gracias a las programaciones horarias, el control constante de la luz y la regulación en función de la luz natural.

Con más de 200 instalaciones Simon Scena presenta como NOVEDAD el nuevo Touch Light Manager Advance, una nueva consola central que permite controlar desde un dispositivo móvil las principales funciones del sistema y que incorpora las aplicaciones de Canal Biodinámico y Ciclo Circadiano:

La APP Scena, es una aplicación que permite visualizar en tiempo real sobre la pantalla el efecto lumínico que se plasma en el espacio. El dise-

ño de la aplicación permite la actuación sobre la iluminación de forma rápida y precisa convirtiendo toda la pantalla táctil del dispositivo móvil en una herramienta virtual.

Canal Biodinámico: la sensación que aporta un espacio está estrechamente relacionada con la tonalidad de la iluminación de éste. Un control biodinámico permite modificar esa tonalidad para conseguir el efecto deseado en cada momento.

Ciclo Circadiano: reproducción de las temperaturas de color que suceden a lo largo del día. Calcula automáticamente el momento de amanecer / anochecer y regula la temperatura de color adecuada en función de la localización geográfica seleccionada.



GENERAL CABLE, especialista en cables de fibra óptica para FTTH

General Cable, empresa líder del sector de cables a nivel internacional, participó como espónsor de plata en la



Conferencia del Fibre To The Home Council Europe (FTTH) que tuvo lugar en Varsovia del 10 al 12 de febrero. En este encuentro, la compañía presentó su gama global de cables de fibra óptica, así como cables específicos para FTTH.

Cables de diámetro reducido

General Cable propone un nuevo tipo de cables de fibra óptica de diámetro reducido para así proporcionar una mayor densidad de fibras y un tamaño optimizado que se adapta a la mayoría de las conducciones disponibles actualmente en el mercado. Asimismo, estos cables contribuyen a mejorar los tiempos de instalación y mantenimiento.

Desde 1983, General Cable suministra cables de fibra óptica a los principales operadores, instaladores y distribuidores en más de 70 países. Su sistema de fabricación permite que los cables conserven las características de transmisión de la fibra óptica sin degradación alguna. Además, se adaptan a todos los entornos: canalizaciones, bajo tierra, aéreos, interiores, submarinos, túneles, etc.

Optimiza costes de instalación

En comparación con los cables tradicionales, la estruc-

tura µGain, exclusiva de General Cable, ofrece importantes ventajas para optimizar los costes de instalación: compatibilidad con todos los tipos de fibras y entornos; cables compactos, ligeros y manejables; modularidad y fácil acceso a las fibras; compatibilidad con las técnicas de tendido existentes.

La compañía no sólo proporciona soluciones técnicas a los proyectos de instalación, sino que también ofrece asesoramiento a medida de cada cliente. Los cables de fibra óptica de General Cable son resistentes a los rayos UV y a los roedores, no propagadores de las llamas en caso de incendio (con baja emisión de humo), libre de halógenos y presentan una clara identificación visual.

RODMAN. Detector de movimiento de pared

Rodman presenta su nuevo detector de movimiento de pared de doble detección DMPD.

Doble detección y doble indicación luminosa de detección. Con tecnología dual, incorpora un sensor de Infrarrojos pasivo (PIR) y un sensor de Ultrasonidos (US).

Aprovechando las cualidades de cada uno de ellos se reducen al mínimo los riesgos de falsas detecciones, así como también se consigue la máxima eficiencia y fiabilidad en la zona de detección de 180° en 8 metros.

Cuatro regulaciones a voluntad del usuario con cuatro reguladores:

- **Meter.** Regula el alcance desde 2 x 2 metros hasta 8 x 8 metros.
- **Time.** El tiempo desde 5 segundos a 30 minutos, control de paso y temporizador de estaceras de 1 segundo.
- **Lux.** Iluminación de 10.
- **Select.** Selecciona el modo de detección: PIR + US, PIR, US, PIR/US.

Tres modos de funcionamiento por conmutador:

- **On.** Encendido temporal máximo 4 horas.
- **Auto.** Control automático.
- **Off.** Apagado.

Dos formas de montaje:

- **Empotrado.** En caja universal, protección IP20.



- **Superfivie.** En caja suministrada, protección IP40.

Alimentación de 230 VCA, 50/60 Hz. 10%. Carga hasta 10 A. Controla toda clase de lámparas, fluorescencia 900 VA, halógena CA 1000 W y BT 600 W, incandescencia 2000 W, led 400 W, tipo PL /CFL 400 W.

Idóneo para instalar en interiores como hoteles, escaleras almacenes, trasteros, aseos públicos, parkings, grandes superficies...

SIMON. Madera natural de haya 100% en la nueva Colección de mecanismos DETAIL82

Conociendo las necesidades de quienes piensan cómo se diseñan espacios, Simon, con el reciente lanzamiento de

la nueva colección DETAIL82, reivindica la importancia de los detalles. Dentro de esta nueva colección se encuentran modelos con bases acabadas en madera natural.

El uso de este material integrado en los mecanismos de Simon responde a la demanda del mercado por tener elementos que coordinen con los estilos en interiorismo

actuales, tales como el vintage o los ambientes zen. Los interruptores Detail Madera Natural añaden calidez y personalidad a estos espacios dónde es habitual el uso de distintas maderas y de materiales naturales como la piedra.

Las bases son de madera de haya 100% y cuentan con



el certificado PEFC (Programa de reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal), sumándose a una creciente concienciación por el cuidado del medio ambiente.

Pueden escogerse con color blanco o grafito. Opcio-

nes que permiten integrar el interruptor tanto en espacios con paredes de tonos claros como oscuros mientras destaca el valor añadido en su contorno.

La combinación madera con grafito es una de las que está más orgulloso el equipo de Simon: Conecta con los orígenes de la empresa casi centenaria, ya que son famosos los bosques de haya de Olot donde se encuentra la fábrica, como la famosa Fageda d'en Jordà, y el color grafito recuerda al basalto, la piedra de esta zona volcánica.

Los modelos Detail Madera Natural pertenecen a la gama SELECT, una de las dos líneas que componen la Colección, formada por diseños elegantes con un toque de personalidad.

La Colección DETAIL 82 comprende muchos otros materiales y acabados clasificados bajo esta misma gama SELECT, y la gama ORIGINAL, con la intención de adaptarse a proyectos de interiorismo de distintos estilos.



RODMAN. Piloto luminoso de Led "PL-F" y "PL-I"

Nuevo piloto luminoso de led para señalización y alumbrado. Con luz de led de 450 Lm. de alto rendimiento de 90 Lm./W y bajo consumo 50mA. Es ideal para montaje en instalaciones industriales y domésticas. Alta intensidad de luz y gran visión diurna. Excelente luminosidad y perspectiva.

Dos versiones con luz fija "PL-F" o "PL-I". Bitensión, alimentación de rtcd por regleta con cuatro bornas, dos para 230 a 110 Vca y dos para 48 Vcc y Vca.

Se presenta en color transparente, pero bajo demanda se puede servir en otros colores (ámbar, rojo, verde, azul).

Fácil instalación y montaje en superficie, con un grado de protección IP40.

Fabricado en Policarbonato, material resistente y apto para cualquier aplicación.

Por su tamaño y prestaciones es idóneo para instalar en interiores como armarios, cuadros de maniobras y control, maquinaria, tiendas, almacenes, trasteros, viviendas, etc.



WEIDMÜLLER. Power Monitor medición y registro de parámetros eléctricos de máquinas y sistemas

El análisis de los parámetros eléctricos es esencial en todo sistema de gestión energética. Para optimizar



el consumo de energía de máquinas y sistemas, primero hay que registrar y analizar todo un conjunto de datos detallados. El nuevo POWER MONITOR de Weidmüller mide y registra todos los parámetros eléctricos relevantes de máquinas y sistemas. Con esta información se puede implantar un sistema de gestión que posibilite el ahorro energético. POWER MONITOR mide y muestra con gran precisión la corriente, tensión, potencia, factor de potencia, potencia aparente y reactiva de cada fase conectada y de toda la línea. Con una precisión del 1 % y una pantalla que se actualiza cada 0,1 segundos, POWER MONITOR cumple los requisitos de precisión recogidos en la norma IEC 62053-21. Mide corrientes a partir de 1 mA, lo que significa que detecta pequeñas cantidades de energía, como la consumida por equipos en modo de espera. Su pantalla LCD de cuatro filas retroiluminada permite visualizar rápidamente los valores medidos. POWER MONITOR (con su parte frontal fabricada con nivel de protección IP51) es extremadamente fácil de instalar y utilizar, y sus grandes teclas facilitan una navegación sencilla y fiable por el menú. POWER MONITOR cuenta con puertos de comunicaciones RS-485 y USB. Puede instalarse en cualquier sistema con alimentación eléctrica, siendo apropiado tanto para nuevos sistemas y máquinas como para modernizaciones. De este modo, los usuarios pueden convertirlo en el elemento clave de sus sistemas de gestión energética.

El objetivo de cualquier usuario de máquinas o sistemas es la utilización eficiente de los recursos y su integración en un sistema de gestión energética. De acuerdo con la norma VDI 4602, la gestión energética es «... la coordinación con vistas de futuro, organizada y sistematizada de la obtención, conversión, distribución y utilización de

la energía para responder a las exigencias, atendiendo a objetivos de naturaleza ambiental y económica».

Para implantar un sistema de gestión energética y facilitar el ahorro es preciso determinar y analizar los principales valores objeto de medición. Esto resulta clave para optimizar el consumo de energía de máquinas y sistemas. El nuevo POWER MONITOR de Weidmüller mide y registra todos los parámetros eléctricos relevantes de máquinas y sistemas, constituyendo el elemento central de cualquier sistema de gestión energética. POWER MONITOR mide con gran precisión la corriente, tensión, potencia, factor de potencia y potencia aparente y reactiva de cada fase conectada y de toda la línea.

POWER MONITOR es extremadamente fácil de instalar y utilizar, y sus grandes teclas facilitan una navegación



fiable por el menú. Los valores medidos se muestran de forma clara en la pantalla LCD de cuatro filas retroiluminada, permitiendo a los usuarios visualizar inmediatamente todos los parámetros eléctricos relevantes de máquinas y sistemas. La pantalla tiene una precisión del 1 % y se actualiza cada 100 milisegundos. POWER MONITOR cumple los requisitos de precisión de la norma IEC 62053-21. Mide incluso pequeñas cantidades de energía y detecta corrientes a partir de 1 mA, lo que significa que pueden registrar con total fiabilidad el consumo de equipos en modo de espera.

POWER MONITOR de Weidmüller es adecuado tanto para máquinas y sistemas nuevos como para modernizaciones. Se puede instalar en todos los sistemas que se alimentan con electricidad. El compacto módulo pesa aproximadamente 450 g y sus dimensiones exteriores son

de 96 mm x 96 mm x 56 mm (alto x ancho x largo sin borne). La parte frontal del aparato está fabricada con un nivel de protección IP51 y el resto del conjunto con IP20. Dispone de puerto USB 2.0 (USB mini B) y RS-485 (MODBUS (RTU)) para comunicaciones. POWER MONITOR puede integrarse en un sistema de gestión energética centralizado de alto nivel. La tensión de alimentación (AC/DC) se encuentra en el rango de 85 a 264 V AC o de 100 a 300 V DC. POWER MONITOR está diseñado para operar a temperaturas comprendidas entre -25 °C y +55 °C.

SIMON consigue la certificación ZE Ready por Renault para las soluciones de recarga de V.E.

Simon ha conseguido la certificación ZE Ready de Renault para su nueva gama de soluciones de recarga de vehículo eléctrico para su comercialización en varios países.

Simon ha presentado una nueva gama de soluciones de recarga de vehículos eléctricos para Modo de Recarga 3 y combinado (Modo 2 + Modo 3) para garajes individuales, parkings comunitarios de comunidad de vecinos y parkings públicos con la certificación ZE Ready, especialmente orientadas a ser utilizadas en todos los escenarios descritos en el borrador de la ITC/BT52 de reforma del actual Reglamento Eléctrico de Baja Tensión (REBT) de una forma sencilla, robusta y económica.

La nueva gama, cumple con todos los requisitos de seguridad técnica y eléctrica, robustez de envoltorio, certificación de conectores, selección mediante poten-

ciómetro de límite de potencia de instalación y previsión de posibles anomalías exigibles en la normativa europea y en la certificación ZE Ready.

Las soluciones de Simon, permiten ofrecer al cliente características adicionales, como incluir un lector RFID Mifare que permite realizar una identificación del usuario con posibilidad de realizar una tarificación en función de su uso, lo que resulta ideal para parkings públicos que tienen la posibilidad de gestionar la utilización de soluciones



de recarga sin hacer una gran inversión.

Simon continua participando de forma activa como fabricante de referencia de soluciones de recarga, en la promoción de la movilidad eléctrica en los principales gremios de instaladores para destacar los retos y oportunidades que puede proporcionar la movilidad eléctrica al colectivo del instalador y para destacar las experiencias realizadas con el objetivo de ayudar a simplificar las gestiones técnicas y administrativas derivadas del actual REBT en los distintos escenarios de instalación.



Socios Colaboradores de Instalectra

//ABANCA

abm **RExel**
MATERIAL ELÉCTRICO

ALGASA
almacenes eléctricos de galicia, s.a.

BJC
ENERGIA EN TUS MANOS

climaLEC
Ingenieros

COMERCIAL CLIVEMA, S.L.

Comercial Real

Programación INTEGRAL
consultor autorizado:
ct.galega
software-especializado
www.programacionintegral.es

CYDESA
Expertos en energía reactiva y armónicos

Dielectro Industrial
Sociedad Anónima

DIGAMEL
Distribución de material eléctrico

Electro-Stocks
Soluciones, soluciones y material eléctrico

ElectroGranxa

factorenergia

G)
Gestores de Prevención

Himel
infraplus
TVI CARLING SYSTEMS

Hispanofil

IS **INFOR SERVER S.L.**
INFORMATICA & SERVICIOS

KILOVATIO GALICIA

OCA ICP

Schneider Electric

SIEMENS

TUV NORD
CUALICONTROL

tyrel
COMMUNICATIONS

unitec

VASCOGALÍ, S.L.

Weidmüller

INSTALECTRA

ASOCIACIÓN DE EMPRESARIO
DE ELECTRICIDADE
E TELECOMUNICACIÓNS
DE PONTEVEDRA

Príncipe, 22 - 5ª Planta - ☎ 986 224 903 - 36202 VIGO
www.instalectra.org



fenieenergía

verás la energía de otra manera



"Ponte en manos de nuestros Agentes,
apuesta por la Eficiencia Energética."

"Confianza, Cercanía, Sencillez, Eficiencia, Transparencia, Dimensión"

www.fenieenergia.es

