

RE COR DA

Revista del Gremi d'instal·ladors del Baix Llobregat
segon trimestre 2017 • any XXV • Núm.139



XXVI Trobada d'instal·ladors

- Gasos Fluorats
- Aspectes rellevants del nou Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis

nuestros **colaboradores**
nos permiten
seguir creciendo...



conviértase en **Socio Colaborador**

La figura del **Socio Patrocinador** nace, dentro de nuestra Asociación, en el año 1996. Dirigido a fabricantes y distribuidores de nuestro sector y con el objetivo de favorecer el intercambio con la empresa instaladora, de manera que ambas resultaran beneficiadas. Para tal fin se diseñó la mejor estrategia posible, fomentando las relaciones entre ellas y canalizando la información que ambas necesitan dar y recibir, estrechando, de esta manera, los lazos de colaboración y potenciando su desarrollo empresarial.

Colaborar como **Socio Patrocinador** tiene un valor añadido: la difusión y el conocimiento de sus productos, de manera directa, a los profesionales del sector de las instalaciones.

**Gracias a todos hemos alcanzado muchas metas.
Aún podemos conseguir más...**

Llámenos e infórmese de las ventajas de colaborar con nosotros



**GREMI D'INSTAL·LADORS
DEL BAIX LLOBREGAT**

**CENTRE DE FORMACIÓ INTEGRAL I
D'ENERGIES RENOVABLES**

Sede Central: Avda. de la Fama, 56-58

Pol. Ind. Almeda • 08940 Cornellà de Llobregat

Tel.: 93 474 47 46 • Fax: 93 474 46 20 • info@gremibaix.com

www.gremibaix.com

RECORDA

Número 139 / juliol 2017



RECORDA és una publicació del Gremi d'instal·ladors del Baix Llobregat

Avinguda de la Fama, 56-58.
Polígon industrial Almeda
Tel. 93 474 47 46
08940 Cornellà de Llobregat
info@gremibaix.com

Responsable de la publicació:
Fernando Maldonado

Cap de Redacció:
Silvia Balcells

Coordinació:
Isabel Mendoza

Continguts:
Silvia Balcells, Isabel Mendoza

Disseny i Maquetació:
Enric Rújula

Impressió:
Ediciones Gráficas Rey, S.L.

La direcció de RECORDA no es fa responsable de les opinions emeses pels seus col·laboradors, doncs ho són a títol personal.

Sumari

El gremi informa

XXVI Trobada d'Instal·ladors	6
Aspectes rellevants del nou Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis	10
Modificación del procedimiento básico de eficiencia energética de los edificios	12
Nueva reglamentación sobre la comercialización y manipulación de los gases fluorados	14
Socis Patrocinadors	17
5a edició de la TrobaFira: la fira de la unió	6
Consells Plana-Fàbrega	20
Espai Capresa	24
Espai Fintrec	30
L'entrevista	25
Uponor lanza Autofijación PLUS	26

Formació

Formació	31
Web	34





8000 hores lectives anuals

Cursos privats

- instal·lacions tèrmiques en edificis (ITE)
- Gas A y B
- Agua
- Petrolíferes
- Reparador Conservador de frigorífics
- Electricitat: Cat. Bàsica y especialista

Formació Reglada

- Ciclo Form. Grado Medio inst. elèctriques y automàtiques
- Ciclo Form. Grado Sup. en Proyc. de inst tèrmiques y fluids
- Prueba de acceso a Ciclo Formativo Grado Medio

fem professió, fem futur

proporcionem a més de **700** empreses...

- Defensa dels interessos dels nostres associats
- Reunions amb companyies i institucions
- Informació periòdica i actualitzada sobre lleis i reformes
- Impulsar iniciatives d'expansió del nostre sector
- Defensa i lluita contra l'intrusisme
- Actualització de normatives
- Sol·licituds de companyies elèctriques
- Facilitar la participació en convenis dels nostres agrariats
- Ser l'interlocutor directe amb ENDESA
- Venda de butlletins
- Llibreria especialitzada
- Realització de seminaris i jornades tècniques per als nostres associats
- Gestió de la documentació per a indústria
- **Facilitar la gestió i tramitació de documentació necessària per a la inscripció al registre d'empreses de telecomunicacions del Ministeri de Foment**
- Assessoria fiscal, laboral, contable i jurídica
- **Amplia formació especialitzada i equivalent a Graus de Formació Professional**
- Treballem per aconseguir condicions especials i úniques amb distribuïdors
- Servei d'auditoria de Riscos
- Servei de protecció de dades
- Servei de prevenció de riscos laborals
- Adherits a Conaif, Pimec, Fenie, Ferca, Upmball i plataforma contra la morositat.
- **Som l'Agència de col·locació nº 0900000083 del Servei Català d'Ocupació de Catalunya.**



formem per al futur

Cursos Subvencionats

- Comptabilitat
- Gestió de PIMES
- Equips de Treball
- Tècniques de MKT y Venda
- Habilitats directives i de negociació
- Comunicació
- Atenció Client
- Protocol y RRPP
- Tesoreria
- Ofimàtica
- Comerç electrònic
- Creació pàgines web
- Disseny assistit 2D
- Català Nivell C
- Anglès Nivell 1
- Alemany, Japonès

Cursos del SOC

- Energia Solar Tèrmica y Fotovoltaica
- Lampisteria
- Calefacció y Climatització
- Frigorista
- Soldadura
- Gas

Cursos Tècnics

- Manteniment inst. de fred i calor
- Reparador de calderes
- Automatismes industrials
- Fred industrial
- Electricitat general
- Solar Tèrmica

+ de **1700** alumnes cada any

Editorial

> Arriba l'estiu

Ja ha arribat l'estiu. Mig any transcorregut i gran part dels nostres objectius per aconseguir. A més dels temes diaris habituals i mantenir-nos com un important centre de formació del sector, tenim dos temes en els quals principalment treballarem com Gremi, el nou conveni i la nostra relació amb la companyia distribuïdora d'electricitat.

Les taules del nou conveni s'estan formant, amb uns sindicats que demanen increments salarials al voltant del 3% basant-se en els grans beneficis empresarials. No és d'estranyar que s'acabin signant increments salarials similars als que sol·liciten els sindicats. Mentrestant, gran part de les empreses del nostre sector encara no han recuperat les pèrdues d'anys anteriors i difícilment poden assumir els increments de taules salarials que es van produir a Barcelona a causa d'un conveni que ha estat perjudicial per a les nostres micro i petites empreses. Van a tornar a negociar el nostre conveni les grans empreses del sector, i jo pregunto: és lícit que ens representin empreses que disposen de conveni propi?, no haurien de ser les empreses que es sotmeten al conveni les que ho negociïn?. No sembla

raonable que el nostre conveni sigui superior al d'altres províncies de Catalunya i que es vulgui seguir incrementant. A més, negociem el conveni principalment empreses fabricants, amb producció en taller, mentre les nostres són empreses d'instal·lacions i muntatges. Voldríem creure que en el nou conveni es tindran en compte aquests detalls, però les experiències anteriors ens fan ser pessimistes.

Respecte a la distribuïdora d'electricitat, ja fa temps que estem reclamant major agilitat i claredat en els tràmits i en el servei. Creiem que no se solucionaran els problemes mentre no es considerin als gremis com legals representants dels instal·ladors i se'ns permeti accedir als expedients de manera que coneguem en quina situació es troben i tinguem accés per ajudar en els casos que es compliquin o siguin d'urgència.

En això estem companys, esperem que el nostre esforç es vegi recompensat.



RE
COR
DA

Horaris d'Assessorament

ASSESSORAMENT TÈCNIC:

Gabinet  enginyeria ijm2b

De dilluns a dijous matins de 9:00 a 14:00 i tardes de 16:00 a 19:00 hores
Divendres de 9:00 a 14:00 hores.

ASSESSORAMENT LABORAL I FISCAL:

Fintec Consulting

De dilluns a dijous matins de 9:00 a 14:00 i tardes de 16:00 a 18:00 hores
Divendres de 9:00 a 14:00 hores.

ASSESSORAMENT JURIDIC:

 ETL GLOBAL

Amb cita prèvia

 Catalana Occident ASSEGURANCES

De dilluns a divendres matís amb cita prèvia
De dilluns a dijous tardes 15:30 a 19:00

 CAPRESA ASSESSORAMENT RISCOS LABORALS:

Dimarts de 15:30 a 18:00 hores
Divendres de 8:00 a 14:00 hores



ASSESSORAMENT I CONSULTORIA EN FORMACIÓ:

De dilluns a dijous matins de 9:00 a 13:00 i tardes de 15:00 a 19:00 hores
Divendres de 9:00 a 13:00 hores.



ASSESSORAMENT EN INTERVENCIÓ, INTERMEDIACIÓ I INSERCIÓ LABORAL

De dilluns a divendres de 9:00 a 14:00 hores.



ASSESSORAMENT I CONSULTORIA LOPD (protecció de dades)

De dilluns a dijous matins de 9:00 a 14:00 i tardes dimarts i dijous 15:00 a 19:00 hores
Divendres de 8:00 a 14:00 hores.



RECEPCIÓ PER LA LEGALITZACIÓ D'EXPEDIENTS (Butlletins)

De dilluns a dijous matins de 9:00 a 13:00 i tardes de 15:30 a 17:30 hores
Divendres de 8:00 a 14:00 hores.

El gremi està adherit a:



> XXVI TROBADA D'INSTAL·LADORS DEL BAIX LLOBREGAT

El passat 2 de juny vàrem celebrar la **XXVI Trobada d'Instal·ladors del Baix Llobregat**, l'acte predilecte de la nostra associació que pretén agrair, mitjançant un sopar, l'esforç i recolzament de totes aquelles persones, entitats i institucions públiques que han estat al nostre costat en el camí que ens ha posicionat com a referent gremial i que enguany arriba a la seva **XXVI edició**.

Perquè sabem que no tot ha de ser feina i que el cos i l'esperit mereixen també un descans i desconnectar del dia a dia, un cop l'any ens apleguem tots els instal·ladors de la nostra Associació que ho desitgen per gaudir d'una fantàstica i màgica nit.

Enguany el lloc escollit ha estat el Gran Hotel Don Jaime de Castelldefels on, el voltant de la piscina va ser el marc incomparable per gaudir d'un esplèndid aperitiu i un excel·lent sopar, amb els sortejos de regals i obsequis per totes les empreses assistents i on l'actuació de The Rocker, (que amb la seva màgia va arribar a la final del programa de TV "Got Talent") utilitzant tecnologia amb mòbils i tabletas amb jocs de cartes del repertori més clàssic, ens va demostrar que realment, la màgica existeix.

I els més trasnuitadors van acabar la festa ben de matinada a la discoteca situada en el mateix recinte de l'hotel... gràcies a tots els assistents per fer d'aquesta, una nit tan especial.

Pots trobar totes les fotos a la web del gremi

www.gremibaix.com



> ASSEMBLEA GENERAL 2017

El passat 6 d'abril va tenir lloc, a la seu del Gremi, l'**Assemblea General 2017**, on el Sr. Juan Antonio Fernández, President d'aquesta Associació, va donar la benvinguda a tots els agremiats presents i el Sr. Vicenç Ivorra, com a Secretari de la Junta va procedir a llegir l'acta de l'Assemblea General 2016, la qual va quedar aprovada.

Seguidament es va procedir a la revisió de comptes del exercici passat així com a l'explicació dels pressupostos per l'any 2017, quedant ambdues temes aprovats per tots els assistents.

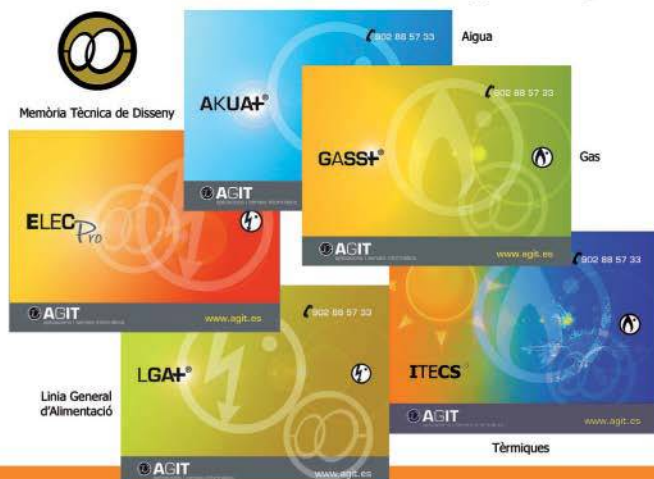
A continuació es van explicar les diferents activitats i reunions realitzades amb

entitats, administracions, fabricants, etc.. durant l'any 2016.

Per acabar l'Assemblea, els associats assistents van gaudir d'un torn obert de paraules, per tal d'expressar les seves opinions.



COMPRI AL GREMI ELS PROGRAMES PER FER DE FORMA FÀCIL LES MEMÒRIES TÈCNiques, CERTIFICATS I BUTLLETINS



PACK DE
5 PROGRAMES
+
MANTENIMENT

130€
ANUALS



INCLOU
L'ENVIAMENT
TELEMÀTIC

GUANYI TEMPS I COMODITAT. PREGUNTI PER LES NOSTRES OFERTES

93 766 15 19
www.agit.es




> AGIC RECUPERA L'OBLIGACIÓ DELS TITULARS DE MANTENIR CORRECTAMENT LES INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ

La mobilitat elèctrica Gràcies a les pressions d'AGIC-FERCA i dels Gremis associats, la Generalitat està requerint als Organismes de Control que comprovin que els titulars de les instal·lacions de baixa tensió inspeccionades realitzen correctament el manteniment obligatori.

La derogació del Decret 363/2004, al setembre del 2013, va deixar sense validesa legal l'article 9 del mateix que feia referència a l'obligatorietat per part del titular d'una instal·lació elèctrica subjecte a inspecció periòdica, a contractar un manteniment amb una empresa instal·ladora autoritzada de la categoria corresponent i a realitzar les corresponents revisions anuals.

Des de llavors, AGIC-FERCA ha treballat per a recuperar un procediment que obligués als Organismes de Control a comprovar el correcte manteniment anual de les instal·lacions a través de justificants sobre la realització del manteniment periòdic.

Finalment, es posa de manifest la seriositat i la tenacitat amb la que es tracten les qüestions que afecten tant als gremis com a les empreses instal·ladores des d'AGIC-FERCA. Moltíssimes han estat les accions denunciant aquesta situació i finalment s'han obtingut bons resultats. No obstant, es continuarà treballant per a què la no justificació del correcte manteniment de les instal·lacions, sigui quina sigui la situació, es consideri un defecte greu i comporti la seva correcció d'immediat.

En breu la Generalitat emetrà un comunicat oficial per anunciar-ho públicament. Fins aleshores, es pot utilitzar aquest comunicat per a informar als clients de l'obligatorietat de realitzar el manteniment de les instal·lacions. 

El comunicat enviat per la Generalitat és el següent:

Benvolguts senyors i senyores,

D'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió:

"Article 20. Manteniment de les instal·lacions.

Els titulars de les instal·lacions han de mantenir en bon estat de funcionament les seves instal·lacions, i fer-les servir d'acord amb les seves característiques i abstenint-se d'intervenir-hi per modificar-les. Si són necessàries modificacions, les ha de dur a terme un instal·lador autoritzat."

Fins que es va anul·lar el Decret 363/2004 per sentència judicial, i consegüentment es va eliminar l'obligació de requerir un contracte de manteniment a les inspeccions periòdiques, ja es donava com a garantia d'un manteniment correcte la mera existència d'un contracte de manteniment.

Per tal que a la inspecció periòdica es verifiqui el compliment de l'obligació de manteniment de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió cal que a aquestes inspeccions s'actui de la següent manera:

- Entre les verificacions de la inspecció cal considerar el manteniment.
- El titular de la instal·lació ha de mostrar evidències de les actuacions de manteniment: per exemple llibre de manteniment, contracte de manteniment, factures amb actuacions etc. si presenta aquestes evidències el manteniment es qualificarà com a correcte.

En cas que no hi hagi constància de cap operació de manteniment ni de verificació del correcte funcionament de la instal·lació des de l'última inspecció es considerarà defecte lleu.

Si a més a més de no haver cap evidència, la instal·lació presenta defectes es qualificarà el manteniment com a defecte greu sens perjudici dels defectes tècnics que s'hagin posat de manifest.

Cordialment,

*Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial
Departament d'Empresa i Coneixement*



> INSTAL·LATS DOS PUNTS DE RECÀRREGA A LA SEU DEL GREMI DEL BAIX LLOBREGAT

Continuant amb la informació publicada l'anterior numero de **RECORDA**, ens plau comunicar que ja tenim instal·lat, a la seu d'aquesta Associació, dos punts de recarrega per vehicles elèctrics, de **SIMON** i **CIRCUTOR**:



CURS OFICIAL D'INSTAL·LADOR DE PUNTS DE RECÀRREGA PER A VEHICLE ELÈCTRIC A LA NOSTRA ASSOCIACIÓ:

Objectiu:

Formar a instal·ladors perquè estiguin familiaritzats amb el vehicle elèctric i els punts de recarrega vinculats domèstics.

És necessari que tot instal·lador conegui la normativa específica, dins del reglament de baixa tensió, sobre el punt de recarrega del vehicle elèctric, per poder realitzar una instal·lació en un habitatge individual o comunitari i la seva legalització.

El curs ha de donar solucions a l'hora d'instal·lar punts de recarrega de vehicle elèctric a diferents emplaçaments i situacions:

- Habitatges unifamiliars.
- Aparcaments domèstics en comunitats de propietaris.
- Aparcaments d'accés públic privats.

1. Introducció i evolució del vehicle elèctric (VE)

- Per què i amb quina finalitat potenciar el desplegament del VE: millores ambientals, nou model energètic i millores salut (petita presentació ICAEN disponible al web)
- PIRVEC (presentació de l'ICAEN)
- Tipus de VE disponibles al mercat.
- Solucions de recarrega de VE: ràpida, semi ràpida i normal.

2. Evolució de la normativa relacionada amb el VE: ITC-BT 52 i/o nova normativa.

3. Què necessita conèixer l'instal·lador elèctric i quin paper ha de jugar?

4. Visió general de la tecnologia sobre instal·lacions de recarrega de VE.

- Modes de recarrega.
- Tipus de connectors.
- Sistemes i equips de recarrega per a VE.
- Manteniment dels punts de recarrega.

5. Esquemes d'instal·lació per a la recarrega de vehicles elèctrics:

- Instal·lació en aparcaments d'habitatges unifamiliars.

- Instal·lació en aparcaments o estacionaments col·lectius en edificis en règim de propietat horitzontal.
- Instal·lacions de recarrega en via pública o amb potències superiors a 7 kW: semi ràpida (entre 7 i 22 kW) i/o ràpida (potència superior a 50 kW)

6. Previsió de càrregues segons l'esquema de la instal·lació:

- Esquemes possibles segons la ITC-BT 52.
- Recàlcul de la potència elèctrica necessària en un edifici.

7. Requisits generals de la instal·lació:

- Alimentació.
- Sistemes de connexió del neutre.
- Canalitzacions.
- Envolupants del conjunt dels aparells.
- Punt de connexió.
- Comptador secundari de mesura de l'energia.

8. Data server i instal·lació de comunicació:

- Protocols de comunicació.
- Sistemes de gestió (scada).
- Back office.

9. Projectes singulars (Smart cities, V2G, Second life Battery).

10. Classe pràctica recarrega.

Durada curs: 25h (60% teòric – 40% pràctic)

Data Inici: Setembre/2017

Horari: de Dilluns a Divendres de 17 a 22 hores

Preu Agremiat: 350,00 €

Preu No Agremiat: 500,00 €

Demana informació dels cursos trucant al

93.474.47.46 (opció 4) o 93 480 01 23

Visita la nostra web: www.gremibaix.com



> Aspectes rellevants del nou Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis

Des del passat 12 de juny tenim un nou Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis prestant especial atenció en els equips d'extinció, les empreses mantenedores i les inspeccions.

Els canvis no són profunds, de manera que en la majoria de casos es segueix aplicant el mateix contingut del Reial Decret 1942/1993.

En protecció contra incendis tenim els següents actors, als quals fa esment el nou reglament:

- Productes de protecció contra Incendi.
- Empreses Instal·ladores d'instal·lacions de protecció contra incendis.
- Empreses mantenedores d'instal·lacions de protecció contra incendis.
- Instal·lació, posada en servei i manteniment d'instal·lacions de protecció contra incendis.
- Inspeccions periòdiques d'Instal·lacions de protecció contra incendis.

El nou Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis quedaria de la següent manera:

- Deroga el Reial Decret 1942/1993.
- Entrarà en vigor als sis mesos de la publicació en el BOE, és a dir, que **entrarà en vigor el 12 de desembre de 2017**.
- Aplica a totes les empreses instal·ladores, mantenedores, instal·lacions i inspeccions de sistemes, equips i components que conformen les instal·lacions de protecció activa contra incendis. Hi ha una excepció en l'aplicació. Aquest reglament exclou els túnels de carreteres de l'estat, que serà regulat pel Reial Decret 635/2006.
- Aplica també de manera destacada als fabricants, importadors, distribuïdors o organismes que intervinguin en la certificació o avaluació tècnica dels productes i a tots ells que es vegin afectats per aquesta nova regulació.

Agents afectats pel nou Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis:

Productes de protecció contra incendis:

- Nous requisits i **l·listat de normes UNE**.
- Acreditació del compliment dels requisits de seguretat dels productes de protecció contra incendis. Tal com s'ha anticipat, han de portar marcatge CE o acreditació per ENAC o equivalent, excepte les de model únic.
- S'estableix el **procediment de reclamació** davant la denegació o retirada de les marques de conformitat i avaluacions tècniques d'idoneïtat.
- Es defineix el **control de productes** utilitzat en instal·lacions de protecció contra incendis activa.

Empreses Instal·ladores i empreses mantenedores d'instal·lacions de protecció contra incendis:

- **L'àmbit d'actuació** de les empreses instal·ladores s'enfoca als òrgans competents de les comunitats autònomes donant unes directrius de mínims. Es fa especial esment en aquest nou reglament de protecció contra incendis als extintors portàtils i s'especifica que en cas de superfícies d'establiments inferiors a 100 m² o habitatges unifamiliars, aquests podran ser instal·lats per l'usuari.
- De la mateixa manera, s'estableix l'exempció per a la instal·lació de mantes ignífugues amb les mateixes condicions.
- Tal com recollia l'anterior decret, es recullen els requisits per ser una empresa instal·ladora i mantenedora d'instal·lacions de protecció contra incendis. Es podria destacar en aquest punt que en l'**ANNEX III** es defineix com s'acredita **la capacitat d'un operari**, que, juntament amb un enginyer industrial, són els requisits mínims de qualsevol empresa tant com **instal·ladora com a mantenedora**.



- Es descriu com s'hauran d'habilitar i que tenen un any per poder acreditar-se en un Sistema de Gestió de Qualitat.
- La majoria de requisits segueixen sent els mateixos que en l'anterior decret, com l'assegurança de responsabilitat civil de 800.000 euros (aquest s'ha actualitzat al valor actual).

Obligacions de les empreses instal·ladores i mantenidores

- En aquest Reial Decret, Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis, es fa especial èmfasi en la responsabilitat de les empreses pel que fa a detectar i informar sobre possibles defectes en la instal·lació, ja sigui des del disseny, execució com manteniment.
- **És responsabilitat de l'empresa instal·ladora detectar errors i informar per** escrit als responsables de la instal·lació abans de l'execució. D'aquesta manera, quan un enginyer pugui cometre un error, tindran la responsabilitat de detectar-lo.
- **És obligatori per part de les empreses mantenidores lliurar un informe tècnic al titular d'una instal·lació** amb aquells equips que no ofereixin garantia del seu correcte funcionament.

Inspeccions periòdiques d'instal·lacions de protecció contra incendis per Organisme de Control Acreditat (OCA)

- Sempre que no hi hagi una regulació o reglamentació específica, **s'eximeixen de realitzar una inspecció per organisme de control acreditat** als edificis destinats a ús residencial d'habitatge, administratius menors de 2.000 m², docent menor de 2.000 m², comercial menors de 500 m², ús de pública concurrència menor de 500m² i aparcament amb superfície menor de 500 m².



Primera inspecció d'instal·lacions existents

- Tal com es descriu en el Reial Decret, les instal·lacions subjectes a inspeccions periòdiques per OCA s'han de sotmetre a la primera inspecció als deu anys de la posada en servei.
- En aquelles que ja estan en servei durant més de **20 anys**, hauran de realitzar la inspecció en el termini d'un any, és a dir, **abans del 12 de desembre de 2018**.
- Per a aquelles instal·lacions que ja estan en funcionament **des de fa 15 anys, però no arriben als 20 tindran un termini de dos anys: 12 de desembre de el 2019**.
- I per a aquelles que estan en servei entre **10 i 15 anys**, tindran un any addicional, per tant, haurien de passar la inspecció abans del **12 de desembre de 2020**.

Gabinet d'enginyeria | jm2b

SERVEIS INTEGRALS D'ENGINYERIA

PROJECTES D'INSTAL·LACIONS I LEGALITZACIONS:

- | | |
|-------------|--|
| - GAS | - CONTRAINCENDIS |
| - ELÈCTRICS | - TELECOMUNICACIONS I DOMÒTICA |
| - TÈRMICS | - ENERGIA SOLAR TÈRMICA I FOTOVOLTAICA |

LLICÈNCIES AMBIENTALS I D'ACTIVITAT

PROJECTES D'OBRES I DE CONSTRUCCIÓ

Carretera de Sant Boi, 5, 1er.

Avda. de la Fama, 56-58

08940 Cornellà de Llobregat

www.gabinetjm2b.es

08940 Cornellà de Llobregat

☎ : 93.377.21.99

gabinet@gabinetjm2b.es

☎ : 93.377.21.99



> MODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO BÁSICO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

Mediante la presente circular os informamos de la publicación en el Boletín Oficial del Estado del Real Decreto 564/2017, de 2 de junio, por el que se modifica el **Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios**, que entra en vigor el día 7 de junio de 2017.

Desde CONAIF hemos considerado necesario destacaros los puntos más importantes del mismo.

Artículo primero.

Se modifica la disposición adicional segunda del Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, cuya redacción pasa a ser la siguiente:

1. A más tardar el 31 de diciembre de 2020, los edificios nuevos serán edificios de consumo de energía casi nulo, definidos en la disposición adicional cuarta del Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la

eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.

2. Los edificios nuevos que vayan a estar ocupados y sean de titularidad pública, serán edificios de consumo de energía casi nulo después del 31 de diciembre de 2018.

3. Los requisitos mínimos que deben satisfacer esos edificios serán los que en cada momento se determinen en el Código Técnico de la Edificación.

Artículo segundo

Se modifica el artículo 2.2, del Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, resaltando los dos puntos que varían:

Apartado a. Edificios protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico, siempre que cualquier actuación de mejora de la eficiencia energética alterase de manera inaceptable su carácter o aspecto, siendo la autoridad que dicta



la protecció oficial qui determine els elements inalterables.

Apartado d. Edificios industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales, o partes de los mismos, de baja demanda energética. Aquellas zonas que no requieran garantizar unas condiciones térmicas de confort, como las destinadas a talleres y procesos industriales, se considerarán de baja demanda energética.

Disposició transitoria única. Obtençió del certificat i obligació de exhibir la etiqueta de eficiència energètica en edificis protegits oficialment.

1. La presentació o posada a disposició dels compradors o arren-

datarios del certificado de eficiencia energética de los edificios protegidos oficialmente que no esten excluidos por el art. 2.2 a) del Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, aprobado por Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, será exigible para los contratos de compraventa o arrendamiento celebrados una vez transcurrido el plazo de tres meses desde la entrada en vigor del presente real decreto.

2. Los edificios protegidos oficialmente ocupados por una autoridad pública a los que se refiere el art. 2.1 c) de dicho Procedimiento básico, que no esten excluidos por el citado art. 2.2 a) del Procedimiento básico, deberán obtener un certificado de eficiencia ener-

gética y tendrán la obligación de exhibir su etiqueta de eficiencia energética una vez transcurrido el plazo de seis meses desde la entrada en vigor del presente real decreto.

Para facilitar la lectura del Real Decreto 564/2017, se facilita el link del mismo en la presente circular <http://www.boe.es/boe/dias/2017/06/06/pdfs/BOE-A-2017-6350.pdf>. Sin otro particular, en la confianza de que esta información sea de tu interés, recibe un cordial saludo.

Informació cedida por



> AJUTS A LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA

El Consorci de l'Habitatge de Barcelona ha fet pública la **convocatòria 2017** per a la concessió de subvencions per a la rehabilitació d'elements comuns d'edificis i habitatges. L'objectiu és fomentar la **rehabilitació del parc existent d'edificis i habitatges** a Barcelona, amb especial atenció a les obres que impliquen una millora energètica.

Concretament, en aquest últim àmbit, s'està impulsant una estratègia de transició energètica que permeti **reduir la factura energètica i ambiental** de la ciutat i dels veïns i veïnes, tant amb millores que incideixin en la **reducció de consums** d'energia i aigua, mitjançant la promoció de mesures d'estalvi i eficiència energètica, com a través de la producció a partir del aprofitament d'energies renovables.

Per consultar la convocatòria 2017 la teniu penjada a la web del gremi. www.gremibaix.com.



> Nueva reglamentación sobre la comercialización y manipulación de los gases fluorados

El B.O.E. del 18 de febrero publica el Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, la certificación de los profesionales que los utilizan y el establecimiento de los requisitos para las instalaciones que desarrollen actividades que los emitan, con la finalidad de evitar las emisiones a la atmósfera de los gases fluorados de efecto invernadero.

Este Real Decreto, que anula el Real Decreto 795/2010 y modifica el Real Decreto 138/2011, entró en vigor el pasado 19 de febrero. Tiene dos objetivos: por una parte, regular la comercialización de gases fluorados con efecto invernadero y la correcta manipulación profesional de equipos que los contengan y, por otra, regular los requisitos de control de las plantas industriales que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.

Con sus disposiciones contribuirá a evitar las emisiones a la atmósfera de los gases fluorados de efecto invernadero, que poseen un alto potencial de calentamiento, en el ejercicio de su uso, fabricación y gestión de residuos y se

asegurará también la eliminación de las emisiones de los gases fluorados que afectan a la capa de ozono.

Además, se actualizan las disposiciones de la normativa vigente para incorporar aspectos como la constatación de la experiencia profesional a la hora de solicitar un certificado para la manipulación de gases fluorados y se regula la debida formación teórico-práctica, lo cual supone a la vez una renovación y una ampliación del acceso al mercado de trabajo.

Desmontaje de los equipos

Por otro lado, se introducen las disposiciones necesarias para adaptarse

a lo dispuesto en el Reglamento Europeo sobre los gases fluorados de efecto invernadero. Para ello, se prevé que el certificado de manipulación de gases fluorados en equipos de refrigeración y equipos de protección contra incendios tenga a partir de ahora validez para las actividades de desmontaje de los equipos.

Se establece, además, que los programas formativos necesarios para la certificación deben incluir formación en nuevas tecnologías, que utilizan gases con bajo o nulo potencial de calentamiento atmosférico, lo cual es imprescindible para que estas tecnologías se introduzcan en España.



> Taula d'actualització dels imports de les pòlisses de responsabilitat civil per a instal·ladors segons l'índex de preus al consum (IPC). Any 2017

Empreses relacionades amb la instal·lació, manteniment, reparació i recàrrega d'equips a pressió	Centre de recàrrega de botelles d'equips de respiració autònoma en activitats subaquàtiques i en treballs de superfície (REBRA)	552.795,95
	Centre de recàrrega de gasos de recipients a pressió transportables (RERT)	552.795,95
	Empresa reparadora d'equips a pressió de categoria 1 (ERP-1)	331.677,80
	Empresa reparadora d'equips a pressió de categoria 2 (ERP-2)	663.874,20
	Empresa instal·ladora d'equips a pressió de categoria 1 (EIP-1)	331.677,80
	Empresa instal·ladora d'equips a pressió de categoria 2 (EIP-2)	663.874,20
	Empresa instal·ladora-mantenidora de sistemes de protecció contra incendis (RECI)	917.641,20
Empreses relacionades amb la instal·lació, conservació i fabricació d'aparells d'elevació i manutenció	Empresa conservadora d'ascensors (RCAE)	302.657,30
	Empresa instal·ladora-conservadora de gruestorre (RICGT)	734.014,55
	Empresa conservadora de grues mòbilsautopropulsades (RECGA)	1.308.024,20
	Empresa fabricant de trams d'encastaments i elements estructurals de grues torre (RFEGT)	1.308.024,20
Empreses relacionades amb la instal·lació i manteniment d'instal·lacions tèrmiques en els edificis	Empresa instal·ladora i mantenidora d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (REIMITE)	302.657,30
	Empresa instal·ladora i mantenidora d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (REITE)	302.657,30
Empreses relacionades amb la instal·lació i manteniment d'instal·lacions frigorífiques	Empresa frigorista de nivell 1 (EIF1)	318.909,00
	Empresa frigorista de nivell 2 (EIF2)	956.726,40
Empreses relacionades amb les instal·lacions petrolíferes	Empresa instal·ladora de productes petrolífers de categoria I (REIP-1)	368.116,00
	Empresa instal·ladora de productes petrolífers de categoria II (REIP-2)	739.968,30
	Empresa instal·ladora de productes petrolífers de categoria III (REREP)	739.968,30
Empreses relacionades amb les d'instal·lacions elèctriques	Empresa instal·ladora de baixa tensió de categoria bàsica (IBTB)	765.506,00
	Empresa instal·ladora de baixa tensió de categoria especialista (IBTE)	1.148.258,50
	Empresa instal·ladora de línies d'alta tensió (LAT-1 i LAT-2)	651.683,65
	Empresa instal·ladora d'alta tensió AT-1 i AT-2	1.000.000,00
Empreses relacionades amb la instal·lació d'instal·lacions de gasos combustibles	Empresa instal·ladora de gasos combustibles de categoria C	357.215,30
	Empresa instal·ladora de gasos combustibles de categoria B	714.430,60
	Empresa instal·ladora de gasos combustibles de categoria A	1.071.645,90



RQ APLICACIONES ELECTROMECAÑICAS, S.A. Cuadros para Centralización de Contadores "doble aislamiento clase II-B"

Aprobado por el ministerio de Industria y Energía (B.O.E. 26-01-1983)
Homologado por UNESA (Entidad Coordinadora de las Cías. Eléctricas de España)

P.I. Camí Ral – C/Miquel Servet 13
08850 Gavà (Barcelona) – Tel: 93-633.39.90 – Fax: 93-633.39.91
info@rqaplicaciones.com
www.rqaplicaciones.com

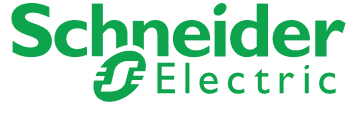




preferents



protectors



col·laboradors



empreses col·laboradores



➤ Cuando la vida de tu empresa esta en manos de la copia de seguridad

Internet ha cambiado nuestras vidas, y también la de nuestras empresas, por un lado nos ofrece muchas ventajas y nos facilita mucho la vida, pero por otro lado, ha resultado ser una fuente inagotable de amenazas: virus, cryptovirus, troyanos, gusanos, malware, spyware, etc., que en cualquier momento pueden atacar y provocar daños irreparables en el sistema informático de la empresa. A menudo, no somos conscientes de la cantidad de amenazas que nos acechan, ni de cómo actúan estas amenazas, no olvidemos que vienen desde fuera de nuestra empresa, pero que las activamos desde dentro. Entran cuando accedemos a páginas web infectadas o bien disfrazadas de correos inofensivos, de facturas desorbitadas de la luz, de una transferencia de alguien a quien ni siquiera conocemos, de un mail redactado en inglés que nos envía un amigo, etc.

“No olvidemos que las amenazas vienen desde fuera, pero las activamos desde dentro”



Garro
FONTANERÍA · SANITARIOS

BigMat GARRO compra BigMat SUBMI

BigMat Garro, el almacén distribuidor de materiales de construcción, sanitario, fontanería y electricidad que a finales del año 2014 fue adquirido por el Grupo Familiar Fornesa a la familia Garro, es desde hoy el nuevo propietario de **BigMat Submi** situado en Canovelles.



¿Y llegados a este punto que podemos hacer?, Solo conseguimos resolver positivamente estos ataques y recuperar la infraestructura de la empresa, en aquellos casos en los que se dispone de una copia de seguridad que haya quedado a salvo del ataque. Esa es la clave, pero la realidad nos dice que la mayoría de empresarios, exponen sus copias de seguridad a estos ataques, puesto que a menudo se realizan contra dispositivos que están siempre conectados al sistema informático.

Una copia de seguridad eficaz nos ha de garantizar que se realiza de forma automática, se ha de realizar diariamente (es muy importante disponer de versiones de la copia para recuperar la última posición libre del ataque), se ha de externalizar y encriptar de forma segura, solo así podemos asegurarnos que no es atacada y por último nos ha de dar la máxima agilidad en la recuperación de los datos cuando nos hace falta.

Hoy en día, el sistema que cumple de una forma más clara con todos estos requisitos es sin duda alguna la copia de seguridad on-line, es automática, comprime y encripta los datos y los transporta de forma segura a Datacenter's de la máxima seguridad, y nos garantiza su disponibilidad 24h x 365días.

MyCloud Solutions
Tel: +34 902 57 02 98
www.mycloudsolutions.es



> 5a edició de la TrobaFira: la fira de la unió



El passat 27 abril del 2017 el recinte firal de Cornellà va acollir la **5a edició de la TrobaFira**, un esdeveniment que va néixer fa cinc anys de la ma de la nostra Associació i que vol apropar als fabricants i distribuïdors a les empreses instal·ladores. La trobada ha permès als professionals intercanviar coneixements, compartir experiències i conèixer les darreres tendències del sector.

La fira ha aglutinat a més de 50 expositors i és el màxim referent del sector de la instal·lació a Catalunya.

L'Alcalde de Cornellà de Llobregat, Il·lm. Sr. Antonio Balmón, i el Secretari d'Empresa i Competitivitat, Sr. Joan Aregio, van fer l'acte d'inauguració d'aquesta cinquena edició que ha comptat amb els conceptes d'eficiència, control i gestió de les instal·lacions com a reclam principal per als assistents.

Mitjançant xerrades, showrooms, demostracions i sessions de networking, el sector d'instal·ladors ha descobert quines són les últimes novetats en aquest àmbit; Entre les activitats més destacades de la **TrobaFira** d'enguany, han ressaltat la presentació dels equips de drons per inspeccions industrials de TÜV-Rheinland, la demostració del robot Yumi de l'empresa ABB,

i la impressora 3D de Citilab, que ha permès als instal·ladors experimentar amb aquesta eina imprimint els seus propis circuits. També han tingut lloc dos espais per fer pràctiques, un d'instal·lacions elèctriques i un altre d'instal·lació de calderes, on els alumnes d'escoles dels gremis han demostrat els coneixements adquirits.

Enguany, la **TrobaFira** ha estat l'espai escollit per presentar la nova federació **AGIC-FERCA**, resultant de la unió entre les dues antigues associacions independents i on s'ha dut a terme l'acte de signatura de la seva creació. Aquesta nova entitat representa 20 associacions territorials, 5.500 empreses instal·ladores amb 29.000 treballadors directes i una facturació anual acumulada de 1.350.000.000 € aproximadament.

StaNet Bcn

SERVICIO INTEGRAL DE LIMPIEZA

- Limpiezas de centros médicos

- Limpiezas de oficinas

- Limpiezas de colegios

- Limpiezas de comunidades

- Limpiezas de vidrios

- Abrillantados

- Limpieza final de obra

Stanet BCN, S.L. • C/ Arts i Oficis, 25, Local 2 • 08901 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
TEL. 93 338 62 37 - FAX 93 261 51 87 • www.stanetbcn.com

Consells útils per a l'instal·lador

Seguretat · Telecomunicacions · Material Elèctric · Eficiència Energètica

Extintors: tipus i quan utilitzar-los

Molts de vosaltres serviu i manteniu extintors als vostres clients, però sempre és interessant tenir present els diferents tipus d'extintors existents en el mercat i quan cal utilitzar-los. Us fem un resum:



Classe A: Són tots els incendis provocats per materials orgànics sòlids com el paper, fusta, cartró, tela, etc. La simbologia internacional el representa com un triangle amb la lletra "A" al seu interior.

Classe B: Són tots els focs alimentats per líquids inflamables i materials que cremen fàcilment, per exemple: gasolina, dièsel, bunker, parafina, cera, plàstics etc. La simbologia és un quadre amb una lletra "B" a l'interior.

Classe C: incendis alimentats per equips elèctrics energitzats, per exemple: ordinadors, servidors, maquinària industrial, eines elèctriques, forns elèctrics i microones, etc. La simbologia és una lletra "C".

Classe D: Focs alimentats per certs tipus de metalls, com el sodi, potassi, pols d'alumini, bàsicament metalls alcalins i alcalinoterris. Reaccionen violentament al contacte amb aigua. La simbologia és un Estel de cinc pics grogs amb una lletra "D" a l'interior.

Classe F: Foc provocat per oli de cuina, específicament en fregidores (oli vegetal, animal, greix, etc.). A causa de que l'oli de cuina és molt difícil d'apagar i que reacciona violentament al contacte amb aigua, s'usa específicament l'extintor de classe F.



Extintors a base d'Escuma: Els extintors a força d'escuma, actuen per mitjà de la sufocació de la flama i el refredament del combustible, ja que genera una capa de material aquós que desplaça l'oxigen i impedeix la fuita de vapor per tal d'aturar i evitar la combustió. Són ideals per a foc tipus A i B.

Extintor a base de diòxid de carboni: És ideal per a focs del tipus B i C. El diòxid de carboni es troba sota pressió, i en ser alliberat abruptament, la seva temperatura pot descendir als -79 graus Celsius, el que fa que el material en combustió es refredi ràpidament i l'oxigen es vegi desplaçat pel gas.

Extintors a base de Pols Químic: Funcionen força bé combatent focs dels tipus A, B, C. Està dissenyat per interrompre la reacció en cadena i sufocar el foc. Aquesta pols es fon amb l'acció de la calor, formant una barrera entre l'oxigen i el material que s'incendia.

Extintors Tipus D: Bàsicament són extintors a força de pols específics segons el metall que es vulgui combatre, en no existir una pols especial que apagui tots els incendis del tipus "D" haurem assessorar amb el distribuïdor d'extintors. Actuen per sufocació creant una crosta entre l'aire i el material incendiat.



Si teniu dubtes sobre la instal·lació o tipus de normativa, no dubteu a contactar amb nosaltres. Tingueu present sempre el que especifica la norma UNE 23.110. 3:

"El emplazamiento de los extintores permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio, a ser posible próximos a las salidas de evacuación y preferentemente sobre soportes fijados a paramentos verticales, de modo que la parte superior del extintor quede, como máximo, a 1,70 metros sobre el suelo".

Plana Fàbrega us pot assessorar i servir tots aquests tipus d'extintor i una extensa línia de productes tant de detecció com extinció d'incendis.

Nuevo calentador estanco Junkers HydroCompact 6000i. Simplemente fascinante.



El calentador de diseño, que se maneja con un smartphone.

Junkers revoluciona los calentadores con el nuevo HydroCompact 6000i. Intuitivo desde el minuto cero. El primer calentador estanco termostático de agua a gas que se puede controlar a distancia a través de la aplicación **Junkers Water**. Y el primero que, con su frontal de cristal, elegante display digital en color con control táctil y tamaño compacto, se puede instalar fácilmente para lucir su espectacular diseño. hydrocompact6000i.junkers.es



Confort para la vida

 **JUNKERS**
Grupo Bosch

Si ya tienes tu HydroCompact 6000i, descárgate la App aquí



Síguenos en:





PROHIBICIÓ DE LA "LLETRA PETITA" INFERIOR A UN MIL·LÍMETRE I MIG EN CONTRACTES D'ADHESIÓ

Diàriament subscriuim contractes sense adonar-nos-en. No percebem, en efecte, que tot sovint aquestes decisions rutinàries impliquen acceptar, potser sense ser-ne prou conscients, condicions contractuals especials que poden no interessar-nos. Sense tenir en compte aquestes condicions a l'hora de decidir, per a identificar les millors ofertes, ens adherim a unes regles del joc. Tot i no haver pogut participar en la formació d'aquestes regles i, en el seu cas, tot i no entendre-les, tanmateix (que tot i així) ens vinculen i obliguen.

Hi ha excepcions que ens desvinculin d'aquestes condicions?

Hi ha moltes excepcions. Volem tractar ara concretament l'excepció relativa a la mida de la lletra d'aquestes condicions (inferior a un mil·límetre i mig). En mots dels tribunals de justícia: *"difícilment poden llegir-se i comprendre's: en el millor dels casos la seva lectura requereix un gran esforç i, en conseqüència, se'n dificulta la comprensió"*. Si un contracte no és clar ni pot llegir-se (tret que no sigui amb una lupa), no pot tenir validesa ni efectes de cap mena.

En quina mena de contractes trobem condicions predisposades?

Podem dir que la totalitat dels contractes que celebrem com a consumidors i usuaris, amb companyies mercantils subministradores de productes i serveis per al gran públic, tenen condicions predisposades. Per exemple són presents en contractació bancària i d'assegurances, de serveis generals domèstics inclosa telefonia, de compres per Internet, etc. Un cas concret paradigmàtic és el de les

condicions de dipòsits de comptes corrents i particularment de targetes de crèdit.

A quina mena de condicions especials concerneix?

Les condicions generals de la contractació afecten moltes matèries: podem parlar aquí, a títol de mostra, d'interessos ordinaris desorbitats, d'interessos moratoris excessius, de sancions injustes per causa d'incompliment com ara descoberts en targetes de crèdit, de durades de contracte amb permanències mínimes, d'absència de cobertures de danys i perjudicis, d'exclusió de serveis que s'entenen inclosos, entre moltes altres.

Des de quan és prohibit que la lletra petita sigui inferior al mil·límetre i mig?

La prohibició legal, tan a l'Estat com a Catalunya, és relativament recent. Ara bé, ja era exigit almenys des del 1998, com al capdavant recomana el sentit comú, que les condicions dels contractes fossin entenedores, paleses i visibles. Aquesta perspectiva la defensa, entre d'altres tribunals, l'Audiència Provincial de la nostra província (sentència de l'Audiència de Barcelona, sec. 16^a, 16-07-2015, n^o 340/2015, rec. 368/2014, Pte: Marta Rallo Ayezuren).

Quins són els efectes de la infracció d'aquesta prohibició?

Les condicions que no compleixen amb aquest requisit legal (n'hi ha prou amb mesurar per determinar si l'incomplixen), com s'ha dit, no ens vinculen, s'entenen com no posades en el Contracte. Depenent, és clar, de quina sigui la condició afectada i de si, en conseqüència de la seva aplicació, s'han hagut de fer pagaments de quantitats, pot significar a més la devolució d'aquestes.

Carlo Gervasoni Vila
Advocat





Vols que el teu negoci creixi?
Vine amb nosaltres per avançar junts.

Adhereix-te a l'Oferta Pública 2017
i col·labora amb nosaltres.



Si tens una empresa instal·ladora de gas natural i vols que continuï creixent i avançant, t'ofereim una nova oportunitat de negoci; ja hi ha disponible l'**Oferta Pública 2017** per col·laborar amb Gas Natural Distribución.

Avantatges de col·laborar amb nosaltres:



No ho dubtis, tot són avantatges, i adherir-se és ben senzill.
Entra a la nostra web i segueix el tutorial per emplenar les teves dades.



www.gasnaturaldistribucion.com/adhesion

Més informació a:

www.gasnaturaldistribucion.com/canalacerca
900 500 405

> Hablemos de depresión

La importancia de concienciar a la población de que, si bien es cierto que afecta a más de 300 millones de personas, existen sistemas de prevención y cura

El pasado 7 de abril se celebró el Día Mundial de la Salud 2017 con el lema "Hablemos de depresión".

La depresión es un problema de **salud emocional** que en casos de larga duración e intensidad moderada o grave llega a alterar las actividades laborales, escolares y familiares, pudiendo, en el peor de los casos, llevar al suicidio. Pero también puede afectar a la **salud física**; así, por ejemplo, las enfermedades cardiovasculares pueden producir depresión, y viceversa.

Se ha demostrado que los **programas de prevención en el entorno laboral** ayudan a reducir la depresión. Realizar intervenciones de asistencia psicológica grupal a los trabajadores de nuestra empresa es una buena forma de fomentar la salud emocional, así como los programas de ejercicio para las personas mayores. Todo ello puede prevenir y mejorar los cuadros de depresión.

Otras intervenciones que pueden promoverse en el seno de la empresa para

potenciar el **bienestar emocional** de los trabajadores, son la atención psicológica individual, la prestación de un servicio de teleasistencia psicológica para dar respuesta a necesidades emocionales urgentes, el desarrollo de sesiones de relajación para reducir los niveles de estrés, e intervenciones especializadas en la cesación de adicciones (drogas, alcohol, tecnoadicciones), entre otras.

Existen, asimismo, programas de promoción de la **salud física y social** que llevan a cabo profesionales sanitarios (médicos, psicólogos, enfermeros, fisioterapeutas, etc.) que guían a las personas de la organización para definir, organizar y coordinar las actividades de promoción de la salud desde una perspectiva biopsicosocial, con el objetivo de mejorar y mantener la salud y el bienestar integral de la persona desde la organización, previniendo la enfermedad y la incapacidad, y aliviando la carga que recae sobre individuos y organizaciones cuando ésta no puede evitarse.

Hablamos de programas que entrenan en habilidades de liderazgo saludable, emocional y de tarea a responsables de equipo, con el fin de crear y mantener la calidad del clima laboral, la motivación y la cohesión, orientando y acompañando al equipo hacia el éxito. Son acciones diseñadas para promocionar al líder como agente de salud, desarrollando sus habilidades en la atención emocional de personas y generando de este modo redes saludables de apoyo social, necesarias para el abordaje eficiente de las situaciones emocionalmente difíciles más prevalentes en la organización moderna.

O de programas que establecen instrumentos para la mejor prolongación de la vida laboral de sus empleados una vez superada la edad habitual de jubilación, reconociendo la experiencia, la madurez emocional y la lealtad de los "golden workers", adaptando los puestos de trabajo a sus nuevas necesidades y fortaleciendo los equipos de trabajo intergeneracionales.

Pueden ser también charlas didácticas que muestran a los trabajadores los beneficios de una dieta saludable, e incluso la realización de talleres donde se les enseña a preparar un tupper saludable para comer bien en el comedor de la empresa.

Es importante que las empresas valoren de qué manera pueden contribuir con algunas de estas acciones al bienestar emocional y físico de su principal activo, los trabajadores.

Autor: *Grupo Ergos*



> Entrevista Socio

FRANCISCO FERNANDEZ PEREZ CORNELLA DE LLOBREGAT

1. ¿Cómo recién jubilado, que opinión das de esta profesión?

Creo que es la mejor profesión del mundo y pudiendo escoger otra me quedé con esta.

2. ¿Cuál fue el motivo que te llevo a dedicarte a ésta profesión?

Estudiaba electricidad y empecé a trabajar en un taller y me aficioné a la calle, a la libertad que te da este trabajo.

3. ¿Cuál crees que es el principal problema de ésta profesión?

Los impagados y la falta de defensa ante este problema

4. ¿Cómo se vio afectado tu negocio por la situación económica actual? ¿Qué medidas o iniciativas tomaste para luchar contra ella?

A mí me afectó poco por el tipo de trabajo que hacía.

5. ¿Tus hijos seguirán con el negocio?

No

6. ¿Cuántos años has estado agremiado?

44 años... toda la vida.

7. ¿Consideras que los servicios que te ha ofrecido el gremio te beneficiaron para el desarrollo de tu actividad?

Si, han sido necesarios para estar al día en el tema de normativas y reglamentaciones.

8. ¿Consideras que formarse fue importante?

Mucho, pues esta profesión esta siempre avanzando.

9. ¿Te formaste en el gremio? ¿En qué actividades? ¿Cómo valorarías la experiencia?

Como maestro industrial obtuve directamente el carnet de electricidad, el resto de carnets hice la formación en el gremio, siendo buena la experiencia.

10. Ésta publicación RECORDA, ¿Crees que ha cumplido el cometido de ser un canal de comunicación hacia el asociado?

Si.

12. El abanico comunicativo del que disponemos, newsletter, web, redes sociales y revista, ¿te han sido útiles?

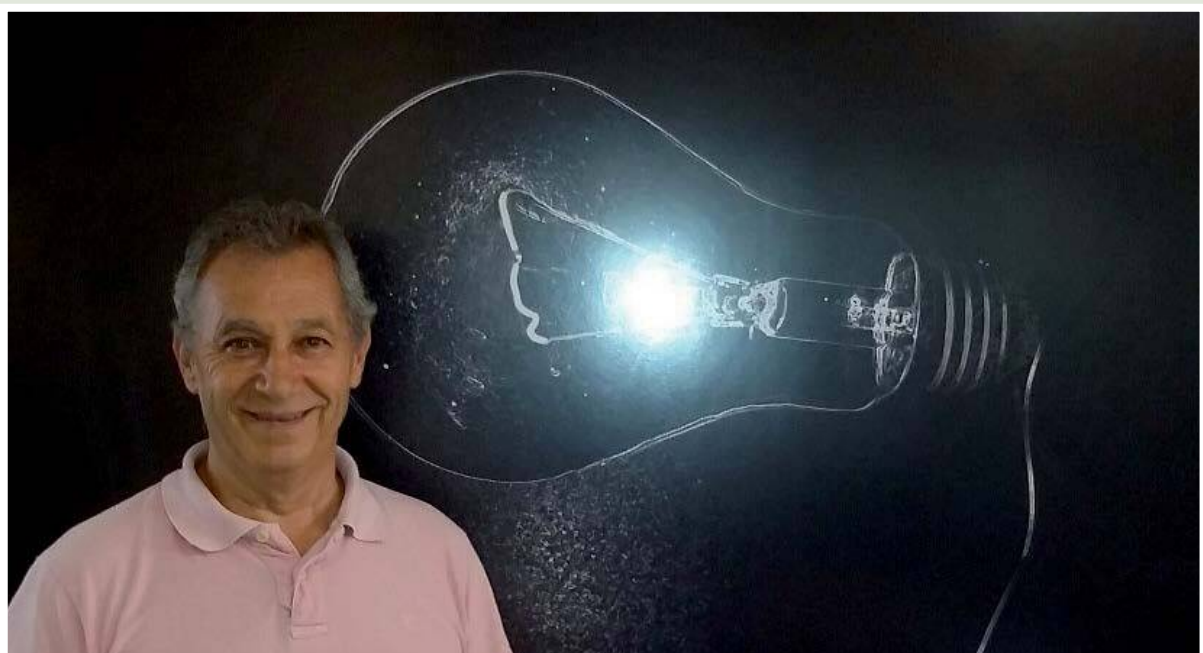
Estas herramientas me han llegado tarde para poder sacarle partido

13. ¿Tienes alguna sugerencia para que el gremio mejore cualitativamente?

Creo que sería importante buscar algún medio de defensa sobre el tema de impagos.

14. ¿A qué te dedicarás en tu nueva etapa como jubilado?

A malcriar a mis nietos y a pasear.



> Uponor lanza Autofijación PLUS

• Un nuevo sistema para Climatización Invisible por suelo radiante

- Cumple la norma UNE EN 1264
- Fabricado de acuerdo a la norma EN 13163
- Fabricado en poliestireno modificado

El sistema Uponor Autofijación PLUS ofrece un innovador método de fijación de tuberías para instalaciones de Climatización Invisible por suelo radiante. El sistema de fijación consiste en una tubería de polietileno reticulado, PEX-a con 5 capas y con barrera antidifusión de oxígeno (EVAL), de conformidad a la norma UNE-EN 1264, recubierta de una capa adicional de PE modificado para proteger a la tubería contra las diferentes agresiones que se pueden presentar durante el periodo de instalación. Una cinta de autofijación envuelve a la tubería y permite la fijación al panel Uponor Klett Autofijación PLUS.

El panel ha cambiado su composición con el objeto de obtener un menor espesor y unas mejores características técnicas, tales como una resistencia térmica alta, conductividad térmica baja o un aislamiento frente a ruido por impacto y aéreo excepcionales.

Para la instalación de este sistema no se necesitan herramientas ni otros componentes como grapas, canaletas o bridas, tan solo presionar el tubo sobre el panel y éste quedará totalmente sujeto sin riesgo alguno de desplazamiento.

Gracias a su alta capacidad de fijación se puede transitar sobre el panel y el tubo sin preocupaciones de que los circuitos se puedan alterar. No obstante, si fuera necesario, se podrá modificar la instalación tantas veces como se quiera sin que por ello la tubería pierda adherencia aún con la suciedad típica en una obra. Principales ventajas

- Mayor aislamiento térmico
- Menos espesor
- Mayor aislamiento acústico
- Para instalaciones de calefacción y refrigeración

Contacto de prensa

Uponor Hispania, S.A.U

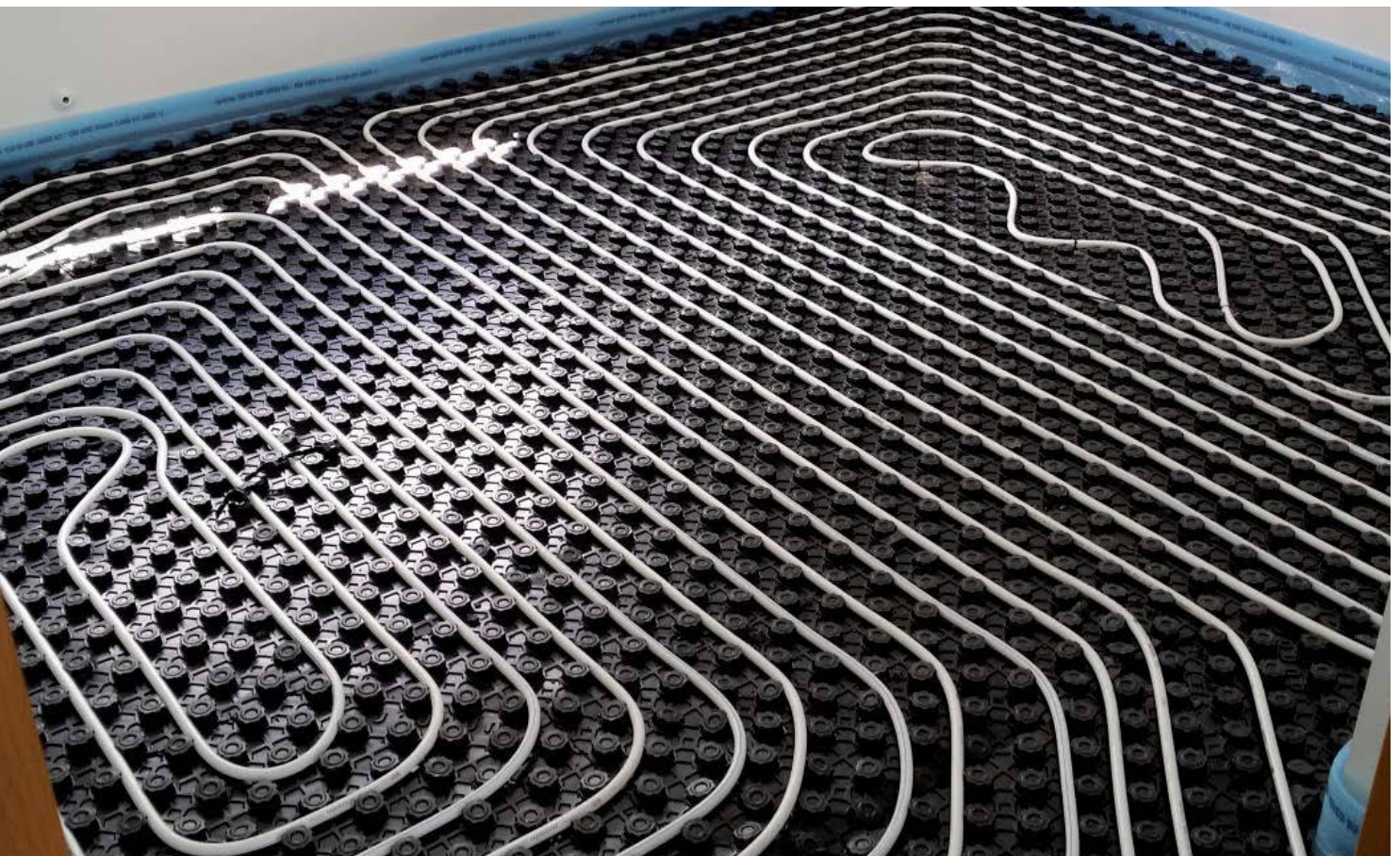
Susana Martín

Communication Manager

T +34 91 685 36 00

F +34 91 647 32 45

E susana.martin@uponor.com



> **Qué se consideran daños estéticos en un seguro de hogar?**

Los daños estéticos en el seguro de hogar para la familia

Un siniestro puede afectar tanto la estructura como los bienes de nuestro hogar, pero de manera indirecta también puede causar **desperfectos estéticos** que será necesario solucionar para que la vivienda recupere su aspecto original. La **cobertura de daños estéticos en el seguro de hogar para la familia** es nuestra protección ante este tipo de problemas.

¿Qué son los daños estéticos?

Tendremos daños estéticos a solucionar por el seguro del hogar para la familia cuando las características estéticas originales de nuestra casa se hayan visto afectadas de manera indirecta por un **siniestro**, tanto a nivel de continente como de contenido.

Hay que tener en cuenta que los daños estéticos pueden ser consecuencia tanto del propio siniestro como de su reparación.

La cobertura de daños estéticos

Algunas pólizas de seguros del hogar contienen esta cobertura por defecto,

aunque también podemos contratarla nosotros de manera adicional.

En ambos casos, debemos tener claro que la aseguradora solamente aplicará esta garantía **en situaciones en las que se haya producido previamente un siniestro** que esté cubierto por nuestro seguro del hogar.

La póliza de seguro del hogar que tengamos contratado refleja los límites económicos de la cobertura de daños estéticos, ya sea por reparación o sustitución de los elementos dañados.

¿Qué representa esto? Si la reparación de un siniestro implica daños en la pintura de las paredes o en los azulejos, la cobertura de daños estéticos hará que la compañía nos pinte las paredes o cambie los azulejos, siempre de manera que el resultado final evite cualquier alteración de la estética inicial.

Muchas aseguradoras también consideran como daños estéticos **la reparación del contenido afectado** esté-

ticamente por un siniestro. Por lo tanto, es importante que conozcamos bien las características de esta cobertura en nuestro seguro del hogar antes de iniciar cualquier reparación por nuestra cuenta después de haberse producido un accidente en la vivienda.

La **cobertura de daños estéticos en el Seguro del hogar que ofrecemos en Seguros Catalana Occidente** te ayudará a recuperar el aspecto original de tu vivienda después de un siniestro con las mayores facilidades posibles.

Muchas gracias,



*Sr. Albert Fita Godia.
Nº reg. C046838448888H
Móvil 601 36 08 54
Fax 93 333 72 29
Av. De la Fama, 56-58
Cornellà de Llobregat
albert.fita@agentes.catalanaoccidente.com*



Club
BAXI
FIDE
LITY

SER
DE BAXI
TÉ PREMI



**BAXI FIDELITY:
FINANÇAMENT, FORMACIÓ,
INFORMACIÓ I MOLT MÉS**

INSCRIU-TE ONLINE DE MANERA FÀCIL I
RÀPIDA, I COMENÇA A GAUDIR AVUI DE TOTS
ELS SEUS BENEFICIS: **BAXIFIDELITY.ES**



> CURSO DE ESPECIALISTA EN SISTEMAS PARA FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN

Uponor

El pasado 13 de Junio, **Uponor** impartió un curso específico basado en los sistemas para instalaciones de fontanería y calefacción. Se trataron los diferentes tipos de tuberías, accesorios y sistemas de unión en función de la aplicación. A través de diferentes casos prácticos de instalaciones se realizó el cálculo y dimensionado, estimación de materiales, montaje de instalación, pruebas para la puesta en marcha a partir de casos reales y la normativa existente que se debe cumplir en este tipo de instalaciones. De esta forma a la finalización del curso el alumno obtuvo los conocimientos necesarios para la instalación de sistemas de fontanería y calefacción.



> JORNADA DEL NOU REGLAMENT GASOS FLUORATS. REIAL DECRET 115/2017



El passat 12 de juny vam realitzar una jornada tècnica, del nou Reglament Reial Decret 115/2017, on es regula la comercialització i manipulació de gasos fluorats i equips basats en els mateixos, així com la certificació del professionals que els utilitzem i per el que s'estableixen els requisits tècnics per les instal·lacions que desenvolupen activitats que emeten gasos fluorats.

Aquesta jornada va està impartida per **Gabinet 'Enginyeria JM2B.**

> SIMON NUEVA EMPRESA COLABORADORA DEL GREMIO

simon
LIGHT UP EMOTIONS

El pasado 7 de junio la empresa Simon y Gremi d'Instal·ladors del Baix Llobregat, firmaron un convenio de colaboración

SIMON es la cabecera de un grupo industrial que a partir de un taller familiar nacido en Olot (España) hace 100 años, ha crecido gracias al esfuerzo y tenacidad de miles de personas, hasta posicionarse como la empresa líder en el mercado español y con una notable posición en el mercado mundial de material eléctrico de baja tensión. Su portafolio de producto, con más de 5.500 referencias, abarca pequeño material eléctrico y protección, electrónica, tele gestión y tele medida de consumos punto a punto, seguridad (control de accesos, video vigilancia, anti-intrusión, alarmas técnicas), sistemas de conexión de voz, datos y multimedia para puestos de trabajo, canalizaciones, e iluminación interior para entornos profesionales basada en tecnología Led.



Campaña de Hacienda sobre el IVA

Hacienda compara los importes declarados en el IVA con el volumen anual de entradas y salidas de las cuentas bancarias.

Hacienda está llevando a cabo una campaña en la que compara los importes declarados en el IVA con el volumen anual de entradas y salidas de fondos de las cuentas bancarias (desde 2016 los bancos facilitan esa información a Hacienda).

Si Hacienda detecta discrepancias, envía una carta a la empresa afectada en la que le comunica que podría ser objeto de un procedimiento de comprobación.

Pues bien, si recibe una de estas cartas, no se alarme. Si tiene unos cobros elevados en bancos que no cuadran con las ventas declaradas en el IVA, es posible que se deba a que existen operaciones no sujetas a dicho impuesto.

Si recibe una de estas cartas, no se alarme. Le ayudaremos a documentar las discrepancias sin problemas.

Revise los datos de su IRPF

Los datos informados pueden contener errores

Los datos que conviene revisar son:

- **Datos personales.** Compruebe su situación personal y los incentivos aplicables sobre determinadas situaciones familiares.
- **Rentas del trabajo.** Los datos incorporados por Hacienda no incluyen las cuotas sindicales o de colegios profesionales.
- **Deducciones autonómicas.** Además de las deducciones estatales, en el IRPF también pueden ser de aplicación deducciones establecidas por su comunidad autónoma.
- **Bienes inmuebles.** Si es copropietario de una segunda residencia, compruebe que la renta imputable se ha distribuido entre todos los copropietarios. Y si tiene plazas de parking adquiridas junto a su vivienda habitual que se encuentran en el mismo edificio, vea que no le hayan imputado ninguna renta.
- **Deducción por vivienda.** Si adquirió su vivienda habitual antes de 2013 y puede disfrutar de la deducción por compra de vivienda, revise que las cuotas de préstamo satisfechas son correctas. Si no llegan a 9.040 euros, incluya como mayor base de deduc-

ción las primas de seguros de vida o de hogar que el banco le obligó a suscribir para concederle la hipoteca.

Le ayudaremos a confeccionar su declaración de IRPF para aplicar todo lo que le permite la normativa y no tributar más de la cuenta.

Aportación de Tesorería

Si su empresa necesita fondos, analice la mejor forma posible

Cuando una empresa necesita aportaciones de tesorería de sus socios suelen producirse diferentes situaciones.

Es habitual, que los socios quieran aportar los fondos en concepto de capital o los quieran aportar en concepto de préstamo.

Si ha habido pérdidas, también puede haber discrepancias sobre cómo regularizar la situación, o sobre la cuantía a aportar.

Una ampliación de capital supone gastos de Notaría y Registro.

Estos gastos en ocasiones pueden evitarse si la aportación se realiza a una cuenta de "aportaciones de socios".

Deben analizarse los pros y los contras de todas las opciones existentes.

Analizaremos su situación concreta y le ayudaremos a encontrar la mejor solución.

Reparto de dividendos

Cambio de normativa

En 2017 ha entrado en vigor una norma que permite a los socios separarse de la sociedad si ésta no reparte como dividendos, al menos, un tercio de sus beneficios.

Esta norma es aplicable a las sociedades que lleven un mínimo de cinco años inscritas en el Registro Mercantil, y el socio que pretenda separarse debe haber votado a favor de que se repartan los dividendos.

Si se da la separación, el socio tendrá derecho a recibir el valor de sus participaciones, con el consiguiente desembolso y la disminución de tesorería.

Si piensa que en el futuro algún socio puede ejercer este derecho, plantéese reformar los estatutos y establecer reservas obligatorias que minoren los beneficios repartibles, para reducir también ese dividendo mínimo.

Reduzca el riesgo de que algún socio ejercite su derecho de separación.

Nos encontrarás en:

- Paseo de Gracia, nº 55, 3º 3ª
08007 Barcelona
- Gremi: Avda de la Fama, nº 56-58
08940 Cornellà de Llobregat

> CURSOS TOTALMENT SUBVENCIONATS



PER A PERSONES EN ACTIU

CURSOS ACTIVOS	HORAS	INICIO	FINAL	HORARIO
OPERACIONS DE CARRETONS NORMA UNE 58451	24	Proximamente	–	DE LUNES A VIERNES DE 18:00 A 22:00 HORAS
MF1525: MANTENIMENT I REPARACION INSTAL·LACIONS RECEPTORES I APARELLS DE GAS	80	Proximamente	–	LUNES Y MIÉRCOLES 18:00 A 22:00 HORAS
POSADA EN MARXA I ADEQUACIÓ APARELLS DE GAS	80	Proximamente	–	MARTES JUEVES Y VIERNES DE 18:00 A 22:00 HORAS
TREBALLS EN ALTURA- RENOVACIONS	8	18/09/2017	19/09/2017	MARTES Y MIÉRCOLES 18:00 A 22:00 HORAS
GESTIO DE PYMES SG900	20 0	05/09/2017	13/09/2017	MARTES MIÉRCOLES Y JUEVES 18:00 A 22:00 HORAS
INGLES B2A	60	06/09/2017	11/10/2017	LUNES MIÉRCOLES Y JUEVES DE 17:00 A 21:00 HORAS
DISSENY ASSISTIT PER ORDINADOR AUTOCAD 2D I 3D	60	14/09/2017	14/11/2017	LUNES Y JEUVES 18:30 A 22:00 HORAS
HABILIDADES DIRECTIVAS	20	18/09/2017	22/09/2017	LUNES A VIERNES 18:00 A 22 HORAS
POSADA EN SERVEI, INSPECCIÓ I REVISIÓ D'INSTAL·LACIONS RECEPTORES DE GAS	80	19/09/2017	21/11/2017	MARTES, MIÉRCOLES, JUEVES 19:00 A 22:00HORAS
FINANCES PER A NO FINANCERS	40	25/09/2017	25/10/2017	LUNES Y MIERCOLES 18:00 A 22:00 HORAS



IDIOMAS

- INGLÉS B.1.A – 60 Horas
- INGLÉS B.1.B – 60 Horas
- INGLÉS B.1.C – 60 Horas
- INGLÉS B.2.A – 60 Horas



 Generalitat de Catalunya
Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya



> Inicios inmediatos



FÓRMATE COMO INSTALADOR AUTORIZADO

GAS CAT. B

Horario: Martes y Jueves de 19 a 22h.
 PRECIO: 192,50 €/mes (precio agremiado)
 DURACIÓN: 6,5 meses

GAS CAT. A

Horario: Lunes y Miércoles de 19 a 22h.
 PRECIO: 166,67€/mes (precio agremiado)
 DURACIÓN: 3,5 meses

HABILITACIÓN PROFESIONAL FRIGORISTA

Horario: Lunes y Miércoles de 19 a 22h.
 PRECIO: 192,50 €/mes (precio agremiado)
 DURACIÓN: 7 meses

OPERADOR DE CALDERAS INDUSTRIALES

Horario: Lunes y Miércoles de 19 a 22h.
 PRECIO: 192,50 €/mes (precio agremiado)
 DURACIÓN: 3,5 meses

COMO RELLENAR BOLETINES

PRECIO: 45,00 € (precio agremiado)

INST. TÉRMICAS EN EDIFICIOS

Horario: Martes y Jueves de 19 a 22h
 PRECIO: 198,57 €/mes (precio agremiado)
 DURACIÓN: 7,5 meses

ELECTRICIDAD BAS + ESP

Horario: Lunes y Miércoles de 19 a 22h.
 PRECIO: 170,00 €/mes (precio agremiado)
 DURACIÓN: 3,5 meses

GASES FLUORADOS

PRECIO: 257,00 € (precio agremiado)
 DURACIÓN: 30 HORAS

APROVECHA
 NUESTRO
 DESCUENTO:
40%
 DE DESCUENTO
 EN LA MATRICULA

NOVEDAD

UTILIZACIÓN ANALIZADOR DE COMBUSTION

UTILIZACIÓN ANALIZADOR DE REDES ELÉCTRICAS

INSTALADOR DE PUNTOS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

PRL OFICI ELECTRICITAT	20 hores	200,00 € (precio agremiado)
PRL RECURS PREVENTIU	60 hores	200,00 € (precio agremiado)
PRL OFICI FONTANERIA	6 hores	70,00 € (precio agremiado)

Recupera el importe de los cursos de formación privada que realices, mediante bonificación de la Fundación Tripartita, te lo gestionamos nosotros y lo que es mejor, **sin coste de gestión!**

* Envíanos la documentación 7 días antes del inicio del curso o no nos responsabilizamos de la bonificación.

Para más información, contacta con Gremibaix Fundació al 93.480.01.23 o beatriz@gremibaix.com

> OBTÉN tu CARNET de ELECTRICIDAD



BÁSICO + ESPECIALISTA

Certificado Profesional: MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN

SIN necesidad de FP

COMPETENCIA GENERAL

Montar, mantener y reparar las instalaciones eléctricas para baja tensión comprendidas en el ámbito del Reglamento Electrotécnico para baja tensión, aplicando las técnicas y los procedimientos requeridos en cada caso, consiguiendo los criterios de calidad, en condiciones de seguridad y cumpliendo la normativa vigente.

DISTRIBUCIÓN formativa:

Módulo Formativo 1:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS DE VIVIENDAS

Módulo Formativo 2:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS DE OFICINAS, COMERCIO E INDUSTRIAS

Módulo Formativo 3:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS AUTOMATIZADAS E INSTALACIONES DE AUTOMATISMOS

Módulo Formativo 4
MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS AÉREAS DE BAJA TENSIÓN

Módulo Formativo 5:
MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN

Módulo Formativo 6
MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS

Módulo Formativo 7
PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES EN MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN

Formació Complementaria

DURACIÓN: 920H

HORARIO:

De Lunes a Viernes de 18 a 22h.

INICIO: ENERO 2018

¿PORQUE HACER EL CURSO?

Obtén tu carnet de instalador eléctrico en 1 año

- Sistema de Evaluación Continua
- Tutorías Personalizadas
- Sin necesidad de examen en Industria
- Horario nocturno

PRECIO:

Matrícula: 300 €
Mensualidad: 285 € (11 cuotas)



PLAZAS LIMITADAS

INFORMACIÓN Y RESERVAS:

formacion@gremibaix.com
934800123





EL GREMI ROMANDRÀ TANCAT DEL 7 AL 27 D'AGOST.
LA RESTA DE DIES D'AGOST, L'HORARI SERÀ DE 8:00 A 14:00 HORES

US RECORDEM DEMANAR LA NOVA CONTRASENYA PER A ACCEDIR A LA ZONA ASSOCIATS DE LA WEB DEL GREMI

Us comuniquem que les contrasenyes i password per entrar a la ZONA ASSOCIATS de la nostra web (www.Gremibaix.com) es va modificar a principis d'any.

Preguem us poseu en contacte amb nosaltres, via telèfon (93.474.47.46. extensió 1 = atenció al associat) o bé per mail isabel@gremibaix.com, per tal de sol·licitar les noves contrasenyes.



Aprofitem per recordar-vos que a la web trobareu tota la informació tècnica i professional que necessiteu per estar al corrent de les novetats més importants que afecten al nostre sector.



AGAD BARCELONA S.A.
QUADRES ELÈCTRICS

DISTRIBUIDOR OFICIAL:

Itron

Knowledge to shape your future

- DISTRIBUÏDOR D'EQUIPS DE MESURA
- PROVISIONALS D'OBRA
- AUTOMATISMES
- QUADRES D'ENLLUMENAT PÚBLIC
- QUADRES DE DISTRIBUCIÓ I MANIOBRA
- MUNTATGE DE QUADRES ELÈCTRICS
- CENTRALITZACIONS DE COMPTADORS

...TOT A LA MIDA DEL CLIENT

BARCELONA

Gloria 7, 1r 1a
08902 L'hospitalet de Llob.
T. 93 422 83 99
Fax. 93 331 09 30
barcelona@agad.cat

VIC-OSONA

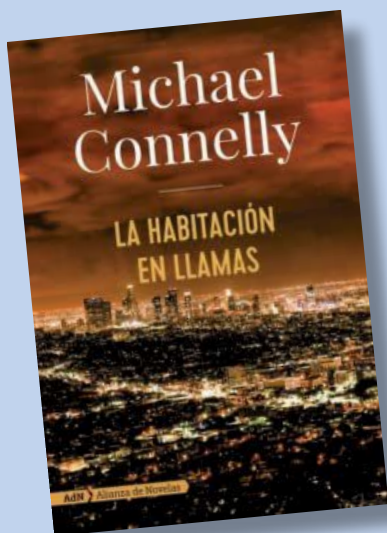
Barcelona 35
Pl. Les adoberies Cest
08506 Castelldefenes
T. 93 885 65 61

www.agad.cat



Reseña crítica de

> La habitación en llamas

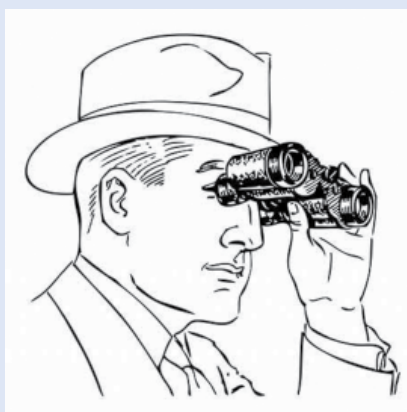
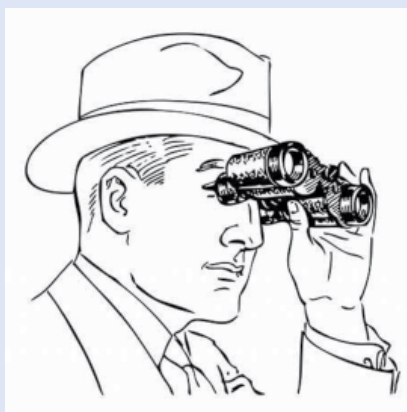


No hay muchas víctimas que mueran una década después de que se cometa el crimen. Así pues, cuando un hombre fallece por las complicaciones derivadas de un balazo recibido diez años antes, a Harry Bosch le corresponde un caso en el que el cuerpo todavía está fresco pero apenas hay ninguna otra pista. Incluso para un policía veterano sería un caso complicado. Y la nueva compañera de Bosch en el Departamento de Policía de Los Ángeles, la detective Lucía Soto, no tiene ninguna experiencia en homicidios. A Bosch y a Soto se les encarga resolver un caso que resulta tener alta tensión e implicaciones políticas. Empezando por la bala que ha permanecido alojada durante años en la columna vertebral de la víctima, los detectives deben conseguir nuevas pistas a partir de pruebas reunidas años atrás, y éstas pronto revelan que el disparo no tuvo nada de aleatorio. Cuando la investigación gana velocidad, conduce a otro caso sin resolver en el que todavía hay más en juego: las muertes de varios niños en un incendio ocurrido veinte años atrás. Pero cuando su trabajo empieza a amenazar carreras y vidas, Bosch y Soto deben decidir si vale la pena arriesgarlo todo para encontrar la verdad o si es más seguro dejar que algunos secretos permanezcan enterrados.

Pasatiempos



> Encuentra las 7 diferencias



SUDOKU

6	2	4				5	3	
				6	2	4	9	7
	9	8	4	5	3			
9		1		2		3	5	
3	5		1		4	9		
	4	6	5	3				1
		9	3	1			8	
8				7	5			
	1	3	2		8		6	9



ecoTEC exclusive amb Green iQ.

La caldera més avançada del mercat.



ecoTEC exclusive: la tecnologia de condensació del futur

La nova ecoTEC exclusive és la primera caldera de condensació que té el nou segell Green iQ de Vaillant, garantint la màxima eficiència i confort. L'ús òptim dels recursos la fa especialment sostenible i, gràcies a la connectivitat intel·ligent incorporada, es pot controlar des de qualsevol lloc. Inclou el nou i únic en el mercat sistema All-Gas-System, desenvolupat recentment per Vaillant, per aconseguir la màxima eficiència i seguretat. Made in Germany.

Més informació www.vaillant.es 902 11 63 56 info@vaillant.es

Gaudeix de les millors sensacions.

GREEN
iQ