



# L'INSTAL·LADOR



## Els instal·ladors celebren la diada de Sant Eloi

Prop de 400 persones van assistir al sopar de germanor

Entitats de les comarques gironines  
opinen sobre la conjuntura econòmica actual



### Ens interessa molt el seu negoci i a vostè li interessarà fer negocis amb nosaltres

**Amb Gas Natural, alguna cosa canvia al seu negoci.**

Perquè per continuar sent líders al sector energètic i arribar a més llars, necessitem la col·laboració i l'ajuda de la seva empresa instal·ladora. A canvi, li oferim el suport de la nostra companyia, assessorament energètic permanent per a tots els seus dubtes, formació especialitzada al nostre centre i moltes trucades sol·licitant els seus serveis.

Així haurien de ser els negocis; no només interessants per a alguns, sinó molt interessants per a tothom.

informi's a:  
[www.portaldelinstalador.com](http://www.portaldelinstalador.com)



\*Aquesta informació s'actualitza a partir del 17 de gener de 2008, la vigència fins al 31 de desembre de 2008 i es referència als territoris afectats a la zona de distribució de la que és titular la seva empresa distribuïdora de Gas Natural i les subempreses que s'engloben al percentatge de què es subministra gas a través del seu servei.



## Serveis i assessories

## serveis

ASSESSORIA FISCAL COMPTABLE		ASSESSORIA LABORAL	
Servei d'assessoria ofert per Còmput, consellers de gestió		Servei d'assessoria ofert per Laborex Assessors Laborals	
Assessora del Gremi: Mercè Cañigueral		Assessora del Gremi: Consol Julià, graduada social	
Horari: dilluns i dimecres de 9 a 2 del migdia		Horari: dilluns i dimecres de 9 a 2 del migdia	
Horari d'estiu: dimecres de 9 a 12 del migdia (només juliol)		Horari d'estiu: dilluns de 9 a 2 del migdia (només juliol)	
Correu electrònic: a.fiscal@elgremi.cat		Correu electrònic: a.laboral@elgremi.cat	
Telèfon: 972 393 156		Telèfon: 972 393 157	
ASSESSORIA DE RECURSOS HUMANS		ASSESSORIA D'ASSEGURANCES	
Servei d'assessoria ofert per Grup Cosmos España		Servei d'assessoria ofert per	
Assessora del Gremi: Gemma Rojo		Boada Corredoria d'Assegurances	
Horari: dimarts de 9 a 2 del migdia		Assessor/ra del Gremi: Francesc Garrido / Verònica Torres	
Horari d'estiu: dimarts de 9 a 2 del migdia		Horari: de dilluns a divendres de 9 a 2 del migdia	
Correu electrònic: rrrh@elgremi.cat		Horari d'estiu: de dilluns a divendres de 8 a 2 del migdia	
Telèfon: 972 393 157		Correu electrònic: assegurances@elgremi.cat	
		Telèfon: 972 393 113	
ASSESSORIA JURÍDICA		ASSESSORIA TÈCNICA	
Servei d'assessoria ofert per Casadevall i Associats		Servei d'assessoria ofert per Engemat SL	
Assessor/ra del Gremi: Lluís Abelenda / Sandra Casas		Assessors del Gremi: Carles Pastor i Teo Pulido	
Horari: dilluns de 4 a 7 de la tarda		Horari: dilluns de 4 a 7 de la tarda	
Correu electrònic: a.juridica@elgremi.cat		Horari d'estiu: dimecres de 10 a 12 del migdia	
Telèfon: 972 393 156		Correu electrònic: a.tecnica@elgremi.cat	
		Telèfon: 972 393 157	
ASSESSORIA D'ISO			
Servei d'assessoria ofert per:		Servei d'assessoria ofert per:	
TÜV Rheinland Ibèrica Inspection Certification & Testing, S.A.		ECA - BV	
Horari: dimarts de 10 a 1 del migdia		Horari: dijous de 10 a 1 del migdia	
Horari d'estiu: dijous de 10 a 1 del migdia		Horari d'estiu: dijous de 10 a 1 del migdia	
Correu electrònic: isoicict@elgremi.cat		Correu electrònic: isoeca@elgremi.cat	
Telèfon: 972 393 156		Telèfon: 972 393 156	
ASSESSORIA DE PREVENCIÓ LABORAL			
Servei d'assessoria ofert per Prevenió Laboral Gironina, SL		 <p>Horari: de dilluns a divendres de 9 a 2 del migdia i de 4 a 7 de la tarda</p> <p>Horari d'estiu: (Juliol i Agost) de dilluns a divendres de 8 a 3 de la tarda</p> <p>Vacances: de l'1 al 15 d'agost</p>	
Assessor del Gremi: Miquel Àngel García Ros			
Horari: divendres d'11 a 2 del migdia			
Horari d'estiu: divendres d'11 a 3 de la tarda			
Correu electrònic: prevencio@elgremi.cat			
Telèfon: 972 393 156			

# editorial

## La unió fa la força

04	Sant Eloi 2008
08	L'actual conjuntura econòmica
13	Entrevista: Andreu Otero, director dels Serveis Territorials d'Educació a Girona
16	Resum de Formació
35	Entrevista a l'agremiat: Aïterm 2002, SL
41	MATELEC
44	8a Fira d'Energies Renovables, Eficiència Energètica i Construcció Sostenible
51	Solucions davant els impagats
55	Pla Renove



**EDITA:**  
**GREMI D'INSTAL·LADORS DE GIRONA**

**OFICINES I ADMINISTRACIÓ**  
Tel. 972 213 566 · Fax. 972 224 704  
C/ Cartellà, 8-12 · 17007 Girona  
e-mail: info@elgremi.cat

**CENTRE DE FORMACIÓ**  
Tel. 972 412 615 · Fax 972 393 078  
e-mail: formacio@elgremi.cat

**www.elgremi.cat**

**DISSENY I REALITZACIÓ: IGLÉSIES ASSOCIATS**  
CORRECCIÓ: DANIEL VIVERN  
DISTRIBUCIÓ: GIROASSIST  
DIPOSIT LEGAL: GI-870-82

EL GREMI NO ES FA RESPONSABLE DE LES OPINIONS DELS COL·LABORADORS QUE SIGNEN ARTICLES EN AQUESTA PUBLICACIÓ

**EL GREMI ESTÀ ADHERIT A:**



En aquest número de *L'Instal·lador* que teniu a les mans dediquem un important apartat a parlar de la situació de crisi que patim ara. Per fer-ho, hem comptat amb una àmplia representació del teixit econòmic, empresarial i sindical de les nostres comarques, a qui volem agrair la seva col·laboració. En aquests moments cal que els instal·ladors tinguin més consciència de col·lectiu que mai. Un Gremi més fort i cohesionat podrà defensar millor els interessos de les empreses que representa. També és important que en un mateix projecte hi puguin col·laborar professionals de diferents sectors.

Ja fa molt anys que el Gremi s'està bolcant decididament en la formació com a eina imprescindible per adaptar la nostra professió als nous temps. Ara, més que mai, el reciclatge i la potenciació de la formació es converteixen en la solució per superar les dificultats. És per això que el Gremi vol donar resposta a aquesta creixent necessitat augmentant i impulsant al màxim la seva oferta formativa. L'adaptació a les noves normatives, l'aprenentatge i el reciclatge dels instal·ladors són els remeis idonis per adaptar-se al nou context.

Les noves tecnologies, les normatives més recents i l'eficiència energètica són alguns dels temes que tractem en aquesta edició de la revista. El nostre sector és cada vegada més conscient que és imprescindible optar decididament per les noves tecnologies energètiques. És per això que ens fem ressò de l'última edició del saló MATELEC i de l'últim congrés de CONAIF. En totes dues exposicions els sectors del material elèctric i les instal·lacions han mostrat la seva cara més avançada, per tal de deixar palès que l'aposta per la innovació és una opció amb garanties d'èxit.

Només em queda recordar-vos que el Gremi segueix al vostre costat per ajudar-vos a desenvolupar la vostra professió amb totes les garanties.

**Pere Rodríguez**

President del Gremi d'Instal·ladors de Girona

## El Gremi d'Instal·ladors celebra la diada del seu patró, Sant Eloi

tema

### Prop de 400 persones van assistir als actes organitzats per a l'ocasió

El Gremi d'Instal·ladors de Girona, el passat 29 de novembre, va celebrar la Festa de Sant Eloi en motiu de la commemoració de la diada del seu patró. En aquest acte, hi van assistir prop de 400 persones entre instal·ladors i representants del sector de totes les comarques gironines.

La jornada ha seguit la pauta de l'any passat i es va mantenir la festa a l'Olympic Palace, l'equipament més gran del complex hotel·ler i turístic Olympic Resort de Lloret de Mar, amb gairebé 30.000 metres

quadrats d'extensió i àmplies zones enjardinades on els instal·ladors van tenir la opció de gaudir d'una nit d'hotel i esmorzar.

El sopar es va realitzar a les 9 del vespre. En el transcurs de la celebració el president del gremi, Pere Rodríguez, va fer un discurs on va parlar de la difícil situació econòmica que afecta a les empreses del sector. En aquest context, es va fer una crida a les administracions perquè abordin amb serenitat i garanties la situació. Va recalcar que pel



gremi era de vital importància la lluita contra els impagats i l'intrusisme laboral i va incidir en el problema de la manca de finançament de les empreses. Va afegir que la millora de la productivitat i les polítiques d'innovació i formació passen pel reciclatge dels professionals per ajudar a les empreses a superar l'actual situació econòmica. En aquest sentit, va fer incidència en el fet que el Gremi vol donar resposta a aquestes necessitats i per això cada any amplia la seva oferta formativa i s'adapta a les demandes dels instal·ladors. Va acabar el seu discurs apel·lant a la necessitat de potenciar el sentiment de col·lectiu entre els instal·ladors.

Durant el sopar, es van poder veure diferents pantalles que anaven reproduint imatges de la nova sala d'actes del Gremi i dels patrocinadors de la vetllada.

També durant l'acte de celebració, i per amenitzar la vetllada, es van portar a terme una sèrie d'activitats complementàries entre les que cal



destacar el sorteig d'un regal per a cada parella cedits per les empreses col·laboradores:

<b>Bankinter</b>	<b>Iglésies Associats</b>
<b>Baxi Roca Calefacció</b>	<b>Mafonsa</b>
<b>Cilit</b>	<b>Mapel</b>
<b>Comercial Martí</b>	<b>Programació Integral</b>
<b>Electrònica BF</b>	<b>Saltoki</b>
<b>Electrotècnica Josa</b>	<b>Sani Elect Caballé</b>
<b>Evenia Hotels</b>	<b>Teka</b>
<b>Golmar</b>	<b>Uponor</b>
<b>Grupo General Cable</b>	<b>Vaillant</b>
<b>I.C.I.C.T.</b>	

## Un homenatge a tota una vida dedicada al sector

Durant la vetllada es va voler homenatjar als agremiats jubilats per posar de relleu una vida dedicada a la professió, a tots ells se'ls va lliurar una placa commemorativa. Els agremiats que van rebre els guardons van ser: Josep Angelats Castañer, Esteve Gispert Vidal, Robert Martorell Pla, Josep Ribot Bou, Joaquim Testar Juncà, Melcior Triola Buixeda i Narcís Vilar Carreras.



Els premis especials, també cedits per les cases comercials, es van sortejar pel sistema tradicional.

Tot seguit, els instal·ladors van poder gaudir d'un divertit monòleg del conegut Jordi LP on va fer referències constants al sector de la instal·lació.

Tots els instal·ladors o persones interessades en veure les fotografies de la diada poden accedir a la pàgina web [www.elgremi.cat](http://www.elgremi.cat), a l'apartat el gremi i, més concretament, al subapartat de Sant Eloi.

Es vol agrair als patrocinadors de la diada la seva col·laboració que permet, any rere any, fer més lluïda aquesta celebració:



## Assegurances de cotxes



Bonificació per  
a bon conductor  
fins al

**60%**

# Asseguri el cotxe al millor preu!

Abans de renovar l'assegurança del cotxe o la moto compari-la amb les de Caixa Girona i comprovarà que li costarà menys diners sense renunciar a les millors cobertures:

- ✓ Lliure elecció de taller
- ✓ Màxima agilitat en la tramitació de sinistres
- ✓ Assistència en viatge les 24 hores
- ✓ Pagament en còmodes terminis

**Vingui i li farem un pressupost personalitzat amb diferents companyies perquè pugui escollir la millor opció.**

  
**Caixa Girona**

## La crisi econòmica: parla el sector econòmic, industrial i sindical gironí

tema

**La confluència de la crisi financera internacional amb la crisi de model productiu de l'estat espanyol està començant a afectar greument l'economia de les comarques gironines. A la falta de liquiditat i al moment crític pel qual passen moltes empreses s'està afegint l'augment dels nivells d'atur. Sense anar més lluny, la xifra d'aturats està pujant a nivells del 60 per cent interanual, superant les 40.000 persones a final del mes de novembre.**

**Organitzacions empresarials, col·legis professionals, gremis i sindicats fan una diagnosi d'aquesta situació, i parlen de les seves particulars receptes per afrontar-la.**

### Federació d'Organitzacions Empresarials de Girona

Joan Fausto Martí – President

Les crisis són un element que pateix de forma periòdica el teixit econòmic. Com tot moviment cíclic, després d'un període de bonança n'arriba un de convuls. La crisi que ens afecta ara arriba després d'un creixement econòmic de llarga durada, de prop de catorze anys, però la situació actual no és comparable a cap de les anteriors.

Una moneda única, globalització, mercats lliures, dificultats de finançament, monopolis ben consolidats, endarreriments considerables en formació, productivitat i competitivitat, inflació superior a l'IPC, i molts altres elements, atorguen a aquesta crisi un caràcter molt diferent a la resta, i que la converteix en especialment perillosa.

És urgent que els governs municipals, autonòmics i estatals treguin llast a l'empresari, un pes que ha restat productivitat i que alhora ha reduït competència a l'objectiu d'estar tant en mercats locals interiors com exteriors. Per sortir de la crisi actual els governs hauran d'afrontar grans reptes que permetin redreçar el desconcert econòmic. A

Catalunya és imprescindible que es modifiquin marcs reguladors (lleis i reglaments) que provoquen una manca de productivitat, rigidesa operativa i costos innecessaris.

El que sí tenim clar des de la Patronal Gironina és que les empreses que poden superar un període de crisi surten més fortes i preparades per encarar els reptes de futur. Per això volem fer una crida a la confiança i a la més que demostrada capacitat dels empresaris de casa nostra per superar els tipus d'obstacles als quals ara fem front.

### Col·legi d'Arquitectes de Catalunya – Demarcació de Girona

Vanessa Masip – Departament de comunicació

Com ja és sabut per tothom a hores d'ara, un dels sectors més afectats per la crisi econòmica que estem vivint és el de la construcció. I, evidentment, la Demarcació de Girona del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, com també els set-cents arquitectes que té inscrits, no en queden al marge. El mes de juliol passat presentàvem públicament les dades de visat, una informació que marca la tendència constructiva a les comarques de Girona, i anunciàvem que el primer semestre de

# tema

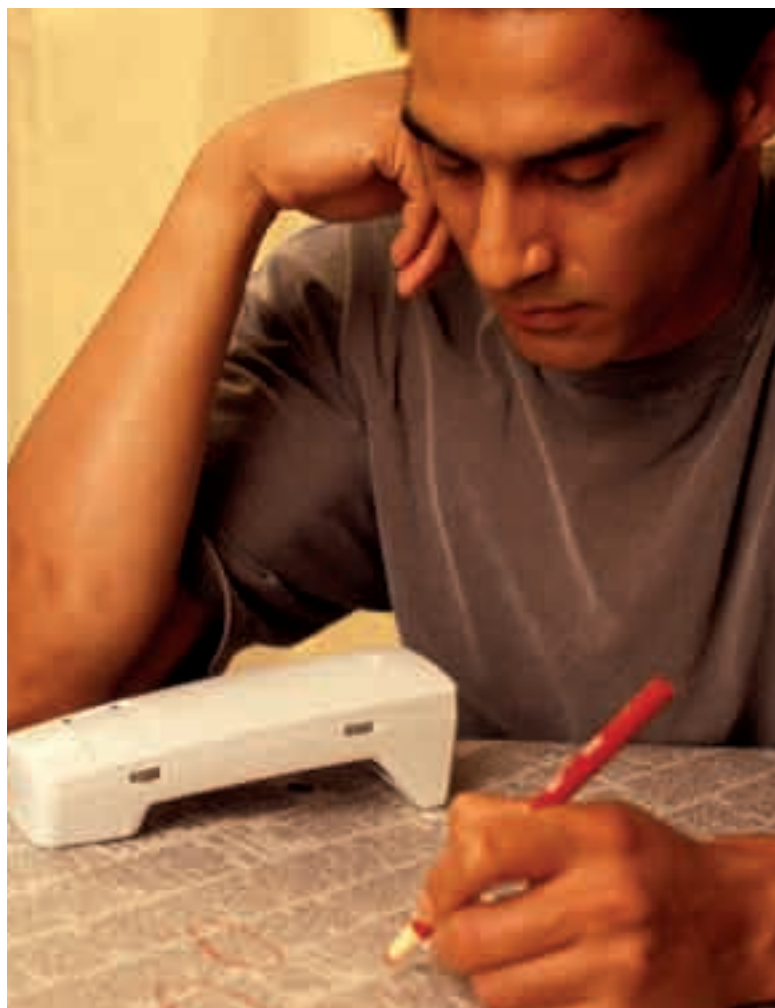
2008 s'havien visat 2.052 habitatges (72,9 % menys respecte al mateix període de l'any anterior). Aquesta xifra ens acosta a les de 1993, un moment delicat també, dins el mateix sector.

Davant d'aquesta situació tan poc favorable, el Col·legi d'Arquitectes de Catalunya va veure la necessitat d'elaborar un pla de xoc on, mitjançant quinze punts, buscava solucions efectives per afrontar la crisi i, a la vegada, mantenir els serveis als despatxos professionals. Les quinze accions, que afecten les seues que el Col·legi té repartides per tot el territori català, busquen la reducció de la despesa del COAC, per una banda, i l'entrada de recursos econòmics a través de nous productes, per l'altra: posada en funcionament del Visat Plus i modernització del propi servei de Visat, posant-lo al servei de les polítiques públiques; reorientació del departament d'activitats culturals com a generador de productes culturals i no com a agent promotor; canvi en el sistema de distribució de les revistes col·legials; potenciació de l'Escola Sert, una eina essencial en moments de crisi i reducció de la plantilla. Tot plegat ha permès a la institució adaptar-se a la nova realitat, una situació que canvia cada dia i que fa que el COAC busqui noves i millors solucions per seguir afrontat la greu situació econòmica que travessen tots els sectors.

D'altra banda, els arquitectes i els despatxos professionals afronten la crisi d'igual manera. Els experts pronostiquen que aquesta tardor serà quan la situació es farà més evident. Per això l'única manera que tenen els professionals és afrontar-la de cara i, en aquest sentit, el COAC

posa a la seva disposició l'Àgora Empresarial. Partint de la premissa que les coses mai més no tornaran a ser iguals, els despatxos d'arquitectura han de canviar i adaptar-se. Canviar a través de la planificació, que és la base de la nova manera de funcionar. Canviar rebaixant els costos. Canviar per aportar nous models d'organització. I canviar a través de la formació continuada.

Amb tot, el futur segueix sent incert. I la pràctica del dia a dia anirà marcant les estratègies vàlides per superar aquesta situació.



## Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Girona

**Domènec Espadalé i Vergés** – President

El principal problema que estan patint les empreses de les comarques gironines és la manca de liquiditat. Cada vegada es concedeixen menys crèdits i s'endureixen més les condicions per accedir-hi. Tot plegat ha fet abaixar el consum i les inversions perquè es mouen menys diners.

Cal solucionar aquest problema. Les mesures de suport financer anunciades pel govern espanyol han d'arribar clarament a les petites i mitjanes empreses. Si no, semblaria que l'estat només es dedica a solucionar els problemes de la banca i no fa front a la manca de crèdit de les empreses. Cal que l'Institut de Crèdit Oficial i l'Institut Català de Finances, com a institucions públiques de crèdit, liderin de forma decidida l'esforç per tal que a les empreses els arribin els fons necessaris per superar aquest context.

Reduir estructures i retallar la capacitat productiva, redimensionar plantilles... Es tracta de mesures doloroses però que no es poden ajornar si són realment necessàries. La creativitat i la innovació han de proporcionar estructures productives més eficients i més adaptades a les exigències del mercat. És per això que aquest és un moment clau per aprofitar la revisió dels convenis col·lectius per introduir l'estímul de la productivitat.

Cal aprofitar el descens del preu del petroli i de les matèries primeres, així com la davallada dels

interessos bancaris, per començar a veure vies de sortida de la situació actual. Aquesta crisi és més dura que les anteriors perquè hi conflueixen molts factors diferents.



## Comissions Obreres

**Aureli Álvarez Villa** - Secretari general (fins 5 de novembre)

Aquesta crisi ens ha demostrat que no podem seguir amb un sistema financer tan poc controlat. El govern de l'Estat ha de respondre a aquesta situació d'incertesa amb més polítiques socials que mai i amb una política fiscal més equilibrada, justa i equitativa, insistint en la lluita contra el frau. També és important que es faci una llei del sector de la indústria: un país que basa la seva economia en els serveis no té futur.

Catalunya és un dels països d'Europa on els treballadors han sofert amb més cruïda la davallada del poder adquisitiu: l'augment desmesurat dels preus ha anat acompanyat d'increments molt tímids dels sous. És per això que cal que la patronal faci una aposta per millorar la productivitat i per apujar els

salaris dels seus treballadors. Si es trenca la relació entre ocupació, sous i consum, els empresaris seran dels primers perjudicats.

Hi ha moltes empreses que aprofiten aquest context de crisi per millorar els beneficis tot presentant expedients de regulació d'ocupació injustificats i amb acomiadaments camuflats com a baixes voluntàries. S'ha de fer el possible per salvar les empreses abans d'acceptar-ne el tancament o les retallades de la plantilla.

## Gremi de Promotors i Constructores d'Edificis de Girona

**Josep Donés i Barcons** - Secretari

Ens trobem en una crisi mundial que posa en entredit el model econòmic actual. Si el problema fos només del sector immobiliari, la crisi es resoldria quan s'hagués venut l'estoc acumulat des de gener de 2007 i s'emprenguessin nous projectes. A ningú li passa pel cap donar la culpa exclusivament a les entitats financeres, als governs o al sector immobiliari. És una crisi global que requereix anàlisis molt més generals. La manca continuada

de vendes d'immobles, sumada a la manca de disponibilitat creditícia, està portant a la fallida moltes empreses, i si la solució no es produeix a curt termini pot provocar la desaparició d'una part molt important del sistema productiu.

La Federació de Promotors de Catalunya, que està integrada pels gremis de tot el país, està treballant amb el govern de la Generalitat per tal de crear les condicions òptimes per a una reactivació del sector, amb avanços com el Pacte Nacional per l'Habitatge o el Decret de Preu Concertat.

És imprescindible que el govern d'Espanya es faci seu el pla de la Generalitat, i que, mitjançant el proper pla d'habitatge 2009-2012, concedeixi ajuts a l'entrada i subsidi de quotes d'hipoteca. Amb això es donaria un impuls definitiu a la liquidació d'estocs, cosa que permetria a la Generalitat disposar d'habitatges protegits, sense haver d'esperar dos anys a construir-los. Aquest Pla Estatal d'Habitatge hauria de permetre que els agents promotors públics i privats poguessin emprendre una intensa producció d'habitatges protegits de lloguer i venda.



# C A L O R A M I D A



RADIADORS ELÈCTRICS, ELECTRÒNICS, DIGITALS I TOVALLOLERS ELÈCTRICS

## Ecosun

Baix consum · Manteniment zero · Estètica · Seguretat · Ecològic · Programable



**Industrial Ginés sa.**  
MATERIAL ELÈCTRIC, DE CLIMA I DE FONTANERIA

Magatzem Central i oficines  
Carrer Barcelona, 202  
17005 GIRONA  
Tel.: 972 41 36 00  
Fax: 972 21 20 80  
E-mail: [igsa@industrialginés.com](mailto:igsa@industrialginés.com)  
[www.industrialginés.com](http://www.industrialginés.com)  
[www.stp.industrialginés.com](http://www.stp.industrialginés.com)

Delegació Olot  
Cta. La Canya, s/n  
17600 OLOT  
Tel.: 972 27 12 20  
Fax: 972 27 08 48

Delegació Figueras  
Plaça Europa, 19  
17600 FIGUERAS  
Tel.: 972 50 94 00  
Fax: 972 67 40 00

Delegació Blanes  
Avda. de l'Estació, 51, neu 3  
17300 BLANES  
Tel.: 972 35 85 48  
Fax: 972 35 85 49

Delegació Ferriols  
Pg. d'en Pep Verdura, 102  
17458 FERRIOLS  
Tel.: 972 47 61 13  
Fax: 972 47 65 55

És un producte

  
**ELECTROCLUB, S.A.**



www.ecosun.es



## Entrevista a Andreu Otero, director dels Serveis Territorials d'Educació a Girona

**El director dels Serveis Territorials de Girona, Andreu Otero, parla sobre l'oferta formativa de la Generalitat per a instal·ladors i valora molt positivament la tasca desenvolupada pel Centre de Formació del Gremi d'Instal·ladors.**

### **Quines propostes educatives s'ofereixen des del Departament per a la formació dels instal·ladors?**

De la família professional d'electricitat i electrònica tenim 2 cicles de Grau Mitjà: tècnic/a en equips electrònics de consum (Figueres i Girona) i tècnic/a en equips i instal·lacions electrotècniques (Blanes, Figueres, Girona, Olot, Palafrugell, Ripoll, St. Feliu G, Sta. Coloma F.) i de Grau Superior quatre: tècnic/a superior en desenvolupament de productes electrònics (Girona), tècnic/a superior en instal·lacions electrotècniques (Girona), tècnic/a superior en sistemes de regulació i control automàtics (Blanes, Girona, Olot) i tècnic/a superior en sistemes de telecomunicació i informàtics (Figueres).

D'altra banda, de la família professional de manteniment i serveis a la producció s'ofereixen cinc cicles de Grau Mitjà: tècnic/a en instal·lació i manteniment electromecànic de maquinària i conducció de línies (Arbúcies, Banyoles, Girona, Olot, Ripoll), tècnic/a en manteniment de maquinària d'obra pública, logística i manteniment de càrregues i agrícola (adaptació), tècnic/a en manteniment de vaixells d'esbarjo i serveis portuaris (adaptació) (St. Feliu de Guíxols), tècnic/a en manteniment ferroviari i tècnic/a en muntatge i manteniment d'instal·lacions de fred, climatització i producció de calor (Girona), i cinc cicles de Grau Superior: tècnic/a superior en desenvolupament de projectes d'instal·lacions de fluids,

tèrmiques i de manteniment, tècnic/a superior en manteniment d'equips industrials (Banyoles), tècnic/a superior en manteniment d'instal·lacions d'energies renovables (adaptació), tècnic/a superior en manteniment i muntatge d'instal·lacions d'edifici i procés i tècnic/a superior en prevenció de riscos professionals (Girona).

### **Com es valora la tasca formativa del Gremi d'Instal·ladors de Girona?**

Entenem que són molt valuosos els cursos que ofereix el Gremi. La seva concreció en aspectes puntuals els fa molt útils per a la feina dels instal·ladors, i també ho és el fet que es complementin amb els cicles formatius que l'administració ofereix.

### **En els últims anys s'han realitzat accions per prestigiar la Formació Professional?**

El Departament està intentant donar respostes més flexibles i més properes, entre les quals hi ha:

- Increment de l'oferta pública. A cada curs hi ha més oferta de formació professional.
- Diversificació de l'oferta: FP a distància, FP en règim especial d'esports, adaptacions curriculars, oferta de cicles nous, acreditacions de competències.
- Més possibilitats d'accés: convenis amb les universitats catalanes, curs de preparació de les

## entrevista

proves d'accés a cicles formatius de Grau Superior.

- Flexibilitat organitzativa: distribucions temporals extraordinàries, distribucions conjuntes, impartició parcials de crèdits, matriculació parcial, modalitat semipresencial i FP alternança.

**Com s'acrediten les competències professionals dels instal·ladors amb experiència per accedir als cicles formatius necessaris per obtenir el carnet d'instal·lador?**

Les qualificacions professionals adquirides a través de l'experiència laboral o per vies no formals es poden acreditar a través del Procés per a l'Acreditació de les Competències Professionals, que convoca el Departament d'Educació.

Els destinataris hauran de tenir 18 anys i complir, com a mínim, una d'aquestes dues condicions:

-Tenir una experiència laboral mínima de dos anys, demostrable, en el sector productiu relacionat amb el cicle formatiu del qual es vol obtenir el títol, o acreditar les unitats de competència.

-Haver finalitzat estudis professionals amb continguts i objectius relacionats amb el cicle formatiu del qual es vol obtenir el títol o acreditar les competències professionals.

S'ha de tenir present que a través del procés, generalment, no es poden acreditar tots els crèdits que formen un cicle formatiu. Per això, si es vol obtenir el títol caldrà examinar-se dels crèdits que es tinguin pendents, i per poder-ho fer s'haurà de complir el requisit acadèmic necessari per al grau corresponent, és a dir, l'ESO o equivalent per al Grau Mitjà, i Batxiller o equivalent per al Grau Superior. I si no es compleix el requisit, llavors caldrà superar una prova d'accés.

Cicles relacionats en què es poden acreditar les competències en la convocatòria 2008/2009:

- Equips electrònics de consum (GM)
- Equips i instal·lacions electrotècniques (GM)
- Instal·lació i manteniment electromecànic de màquina i conducció de línies (GM)
- Muntatge i manteniment d'instal·lacions de fred, climatització i producció de calor (GM)
- Previsió de riscos professionals (GS)

Inscripció a l'orientació:

Per Internet: <http://www.gencat.cat/educacio/icqp>

Tres tandes:

- 1a. Del 18 d'agost al 8 de setembre de 2008.
- 2a. Del 22 de setembre al 17 de novembre de 2008.
- 3a. Del 9 de desembre al 23 de febrer de 2009.

**Dins el nou marc de la Llei d'Educació de Catalunya, quin paper juga la Formació Professional?**

La nova LEC no és una llei curricular. En aquest sentit ens hem de remetre a la Llei Orgànica d'Educació. Sí que hi ha orientacions de l'enfocament d'aquests currículums cap a les necessitats reals del món productiu i opcions organitzatives innovadores, a les quals hem fet referència en la segona pregunta.

**Davant d'una situació de crisi econòmica, la formació és una eina per garantir una competitivitat?**

Evidentment, en una situació de crisi la formació adquireix un valor central. El Departament reforça l'oferta formativa perquè la formació formi part d'un dels elements importants a l'hora de la reinserció laboral. Ateses les característiques del nostre país, cal reforçar l'opció d'una societat del coneixement.

LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.<sup>SM</sup>



## COMPONENTS ESSENCIALS, UN VALOR EXCEPCIONAL



**Industrial Ginés sa**

MATERIAL ELÈCTRIC, DE CIMA I DE FONTANERIA

**Magatzem Central i Oficines**

Carrer Barcelona, 202 - 17005 Girona

Tel.: 972 41 36 00 - Fax: 972 21 20 80

E-mail: [igsa@industrialgines.com](mailto:igsa@industrialgines.com)

[www.industrialgines.com](http://www.industrialgines.com)

[www.step.industrialgines.com](http://www.step.industrialgines.com)

**Delegació Olot**

Ctra. La Canya, s/n - 17900 Olot

Tel.: 972 27 12 20 - Fax: 972 27 08 48

**Delegació Figueras**

Plaça Europa, 19 - 17600 Figueras

Tel.: 972 80 94 00 - Fax: 972 67 40 00

**Delegació Blanes**

Aving. de l'Estació, 51, nau 3

17300 Blanes

Tel.: 972 25 85 45 - Fax: 972 25 85 49

**Delegació Fornells**

Pg. d'en Pep Ventura, 102 - 17458

FORNELLS

Tel.: 972 47 61 13 - Fax: 972 47 65 55

La gamma de productes de Rockwell Automation es caracteritza per oferir solucions avançades, màxima eficiència i compatibilitat, reduint temps d'instal·lació i costos totals.

Software industrial

Terminals de visualització

Control d'eixos

Variadors de freqüència

Mòduls d'entrades / sortides

Xarxes de comunicació

Control industrial:

- Pulsadors i senyalització
- Contactors
- Protecció de motors
- Relés endollables
- Bornes de connexió
- Interruptors de lleves
- Sensors
- Arrencadors estàtics



# formació

## L'adaptació i reciclatge al Centre de Formació

El Centre de Formació del Gremi d'Instal·ladors de Girona ha fet un altre salt endavant en quant a oferta formativa. Recentment, la Secretaria d'Indústria i Empresa del Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya l'ha reconegut com a entitat degudament autoritzada per a impartir els cursos teòrico-pràctics de preparació per obtenir el carnet d'instal·lador/a-mantenidor/a d'instal·lacions tèrmiques en els edificis i també per poder portar a terme els cursos de convalidació dels carnets d'instal·lador/mantenidor/a de calefacció i ACS (IMCA) i d'instal·lador/a-mantenidor/a de climatització (IMCL) pel carnet d'instal·lador/mantenidor/a d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (ITE).

L'atorgament de la qualificació com a centre reconegut permet al Gremi donar resposta a les necessitats de formació contínua que demanen els sectors de l'economia productiva i sobretot a l'entrada en vigor del nou Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en Edificis. Facilita als instal·ladors l'adaptació a la normativa vigent i l'obtenció i convalidació dels carnets.

L'aprovació d'una nova instrucció tècnica fixa que les persones que disposin d'un dels dos carnets d'instal·lador-mantenidor de calefacció i aigua calenta sanitària (IMCA) o d'instal·lador mantenidor de climatització (IMCL) emesos pel Departament competent d'acord amb l'antic reglament del RD 1751/1998, podran optar per continuar amb el mateix carnet IMCA o IMCL, o bé convalidar-lo pel nou carnet ITE. Els titulars d'un dels carnets IMCA o IMCL disposen de fins el termini de l'1 de març del 2011 per convalidar-los pel nou carnet ITE, prèvia superació d'un curs de formació complementària teòrico-pràctic impartit pel Centre de Formació del Gremi d'Instal·ladors. S'estan portant a terme dos cursos per instal·ladors d'IMCA per tant de donar sortida a la gran demanda que han generat aquestes accions formatives i està previst que es portin a terme noves edicions.

Passos formatius que apropen el reciclatge als agremiats i que ens ajuden a consolidar-nos com un centre de referència en la formació del sector.



**Envia'ns el teu correu electrònic!**

T'informarem de les nostres propostes formatives

**Visita la web [www.elgremi.cat](http://www.elgremi.cat)**

## Cursos de carnet

### Curs de convalidació de l'IMCA pel nou ITE

La Secretaria d'Indústria i Empresa del Departament d'Innovació, Universitat i Empresa de la Generalitat de Catalunya ha autoritzat el Gremi d'Instal·ladors de Girona a impartir cursos per a la convalidació dels carnets d'instal·lador/a-mantenidor/a de calefacció i ACS (IMCA) per al carnet d'instal·lador/a mantenidor/a d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (ITE). El 4 de novembre va començar la primera edició d'aquesta acció teòrico-pràctica (29 alumnes) i el 3 de desembre se'n va iniciar una altra (28 alumnes). Està previst un nou curs el proper mes de gener i s'aniran programant progressivament noves edicions.

L'objectiu del curs és convalidar als titulars del carnet d'Instal·lador/a-mantenidor/a de calefacció i A.C.S. (IMCA) pel nou carnet d'instal·lador/a-mantenidor/a d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (ITE), prèvia superació d'un curs de formació complementària teòric-pràctic impartit per una entitat reconeguda, i prova d'aptitud que es realitzarà en el mateix centre de formació.

A fi d'assolir aquests objectius el programa inclou teoria, pràctica i una part de reglamentació. En total, 120 hores –80 de teòriques i 40 de pràctiques– que s'estructuren al voltant dels següents set temes: instal·lacions i equips de condicionament d'aire (20 hores); aprofitament de les energies renovables a les instal·lacions tèrmiques (15 hores); proves i posada en marxa de les instal·lacions (25 hores); manteniment de les instal·lacions tèrmiques (25 hores); qualitat i seguretat en el manteniment d'equips i instal·lacions

tèrmiques (20 hores); explotació energètica de les instal·lacions tèrmiques (15 hores) i reglamentació – Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis; Reglament de Seguretat per Plantes i Instal·lacions frigorífiques en les parts que li són d'aplicació; Reglament Europeu 842/2006 sobre determinats gasos fluorats d'efecte hivernacle i altres normatives d'aplicació– (10 hores).

Els professors que imparteixen aquest curs són enginyers i tècnics especialistes en la matèria: Teo Pulido, Carles Llusà, Joan Romans, Jordi Llosa, Antoni Márquez, Josep Pere i Joan Fernández.

Així doncs, la formació teòrica s'imparteix a les aules teòriques Uponsor i Comercial Elèctrica, del Centre de Formació del Gremi d'Instal·ladors, i la pràctica al taller de Climatització, Clivet i Panasonic.





## **Curs per a l'obtenció del carnet d'instal·lador/a de gas categoria A (per a instal·ladors posseïdors del carnet IG III)**

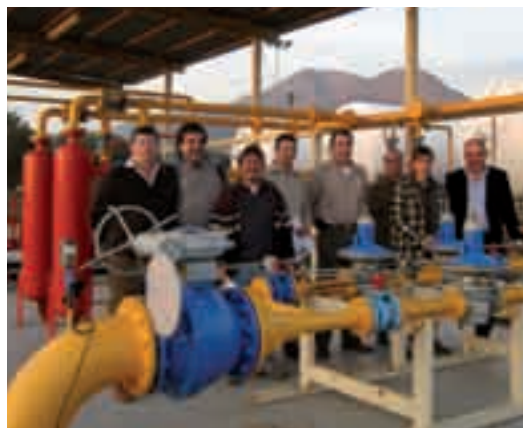
El Gremi d'Instal·ladors de Girona és entitat autoritzada per impartir els cursos de preparació per a l'obtenció dels carnets d'instal·ladors. Per això des del 6 d'octubre fins al 26 de novembre es va realitzar la primera edició del curs per a l'obtenció del carnet d'instal·lador/a de Gas categoria A, amb la particularitat que anava adreçat a tots aquells instal·ladors posseïdors del carnet IG-III.

L'objectiu del curs ha estat donar la preparació necessària als alumnes per tal que superin amb èxit la prova per a l'obtenció del carnet d'instal·lador de gas (categoria A) davant la Secció d'Energia del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya el dia 12 de desembre. El curs ha estat impartit tots els dilluns, dimecres i divendres pels experts Carles Pastor, Narcís Cots i Melcior Triola i hi han assistit vuit alumnes.

La metodologia didàctica utilitzada és la combinació de sessions teòriques i pràctiques. Quant als conceptes teòrics, impartits a l'aula Simon, s'han abordat temes específics de física, química, instal·lacions de canonades, proves i assaigs, accessoris de les instal·lacions de gas i coneixements pràctics per a l'instal·lador. A les classes pràctiques, realitzades al taller de gas Repsol Primagas, s'han repassat els conceptes pràctics d'instal·lació i s'ha realitzat una pràctica d'una instal·lació mitjançant un dipòsit fix i una xarxa de canonada fins a la instal·lació receptora.

Els alumnes també han pogut assistir a dues visites a instal·lacions: una a Figueres en una instal·lació de GNS i una a Roses a una instal·lació de GLP. Aquestes activitats permeten als alumnes conèixer de primera mà i veure en funcionament conceptes que han tractat a l'aula o elements que han instal·lat als diferents tallers.

En total, han estat 120 hores durant les quals els alumnes assistents han pogut conèixer els models més significatius i representatius d'aquesta tecnologia, i han aplicat aquests coneixements adquirits a les classes de pràctiques.



**Panasonic**  
ideas for life



**AIRE SANO**



**CLIMATIZADORS PANASONIC.  
AIRE SA.**



**AIRE SANO**



Ens importa la teua salut i la salut dels teus. Per això, hem creat una gamma de climatitzadors tecnològicament superiors que detecten, fins i tot estant apagats, la brutícia en l'ambient gràcies al sensor aire sa i, automàticament, engeguen el purificador d'aire e-ion plus. Llançant una descàrrega de 3 bilions d'ions negatius a l'ambient, que atrapen i descativen les partícules nocives que hi ha a l'aire. A més, compta amb la tecnologia INVERTER, són molt silenciosos i gràcies a la classificació IA+1 estalvien energia, amb el que contribueixes a preservar el medi ambient. Quan es tracta de que la teua família respiri l'aire més sa, 3 bilions d'ions negatius importen. **TOT IMPORTA.**

**IGSA**

**Industrial Ginés sa**  
MATERIAL ELÈCTRIC, DE CUIVA I DE FONTANERIA

Magatzem Central i oficines:  
Carrer Barcelona, 202.  
17005 GIRONA  
Tel.: 972 41 36 00  
Fax: 972 21 20 80  
E-mail: [igsa@industrialgines.com](mailto:igsa@industrialgines.com)  
[www.industrialgines.com](http://www.industrialgines.com)  
[www.shop.industrialgines.com](http://www.shop.industrialgines.com)

Delegació D'ot  
Ctra. Lainya, s/n  
17800 D'OT  
Tel.: 972 27 12 20  
Fax: 972 27 08 48

Delegació Figueras  
Plaça Europa, 19  
17600 FIGUERES  
Tel.: 972 50 94 00  
Fax: 972 67 40 00

Delegació Blanes  
Avda. de l'Estació, 51, nau 3  
17300 BLANES  
Tel.: 972 35 85 48  
Fax: 972 35 85 49

Delegació Forrells  
Pg. d'en Pep Ventura, 102  
17450 FORNELLS  
Tel.: 972 47 61 13  
Fax: 972 47 65 55



## Convocatoria 2007-2008 de planes de formación mediante convenios de ámbito estatal

*Acciones formativas financiadas por el Servicio Público de Empleo Estatal y el Fondo Social Europeo. Plan de formación para el sector metal FMFCE-Fundación del Metal para la Formación, Cualificación y el Empleo nº de expediente: F20070230.*

### Operador de calderas. A.F. 88, grup 6

El curs es va iniciar el 22 de setembre i va finalitzar el 17 de novembre amb dotze alumnes. Es va portar a terme els dilluns, dimecres i divendres de 6 a 9 del vespre. 70 hores per tractar els següents punts: conceptes bàsics; generalitat sobre calderes; combustió; disposicions generals constructives per a calderes piro-tubulars; disposicions generals constructives per a calderes aquatubulars; accessoris i elements addicionals per a calderes; tractament de l'aigua per a calderes; conduc-

ció de calderes i el seu manteniment i reglament d'aparells a pressió. Els professors del curs van ser Teo Pulido (teoria) i Joan Fernández (pràctiques).



### Aire acondicionado y climatización. A.F. 116, grup 19

Aquesta acció formativa, que es va iniciar el 3 de novembre i va finalitzar l'1 de desembre, es va realitzar tots els dilluns, dimecres i divendres de 6 a 9 del vespre. Al curs hi van assistir dotze alumnes i va ser tutoritzat per Josep Pere i Joan Fernández. Tenia com a principals objectius aprendre a realitzar la instal·lació i posada en marxa d'equips d'aire condicionat, així com realitzar inspeccions sistemàtiques, localitzar anomalies i avaries i proposar accions correctores i efectuar el manteniment preventiu en condicions de qualitat i seguretat. Els continguts es van estructurar al llarg de 40 hores al voltant dels següents temes:

- Tipus d'unions de canonades, conductes, aparells i accessoris i la seva execució.
- Generalitats sobre els sistemes de regulació i control.
- Coneixements específics de muntatge, utilització i funcionament dels següents equips i elements.
- Coneixements bàsics referents a l'alimentació de generadors amb combustibles sòlids, líquids i gasosos.



# Cursos subvencionats



## Agua caliente sanitaria y calefacción. A.F. 115, grup 2

Aquesta acció formativa s'ha realitzat del 25 de setembre al 2 de desembre i hi han assistit dotze alumnes. Ha constat de 60 hores que s'han realitzat tots els dimarts i dijous de 6 a 9 del vespre. La part teòrica l'ha impartit el tècnic Carles Llusà i la pràctica Josep Pere.

Els aspectes tractats es resumeixen amb els següents punts: dinàmica de fluids; combustibles; purgat i sagnat d'instal·lacions i calderes; calderes de fosa i d'acer; grups de pressió i recirculació; materials d'instal·lació; vàlvules, accessoris i dilatadors; radiadors i convectors; dipòsits d'expansió; càlcul de càrrega tèrmica d'una instal·lació, pèrdues per transmissió; pèrdues per infiltració; coeficients; materials aïllants; coeficients d'aïllament; energia calorífica; sistemes productors instantanis, escalfadors; sistemes productors per acumulació; sistemes elèctrics de

producció; instal·lació centralitzada; retorns; instal·lacions individuals; vàlvules i accessoris d'una instal·lació; missió i funcionament; materials per a instal·lacions; mesures i equips de seguretat; circuits primaris, secundaris, terciaris, etc.; càlculs de potència per a calderes, d'acumulació a dipòsits i de secció en canonades d'instal·lacions; aïllaments tèrmics en instal·lacions; sistemes de mesura. Consums estimats; consums produïts; sistemes d'evacuació de gasos i prevenció de riscos laborals.



## Instalaciones de energía solar térmica. A.F. 147, grup 15

L'acció formativa es va iniciar el 30 de setembre i va finalitzar el 4 de desembre. S'ha realitzat tots els dimarts i dijous de 2/4 de 5 a 2/4 de 8 del vespre i el professor de teoria va ser Teo Pulido i la de pràctiques Elisabet Valentí.

El curs ha tingut com a propòsit aprendre les particularitats d'aquest tipus d'instal·lacions quant a la seva instal·lació i manteniment i realitzar el càlcul del dimensionament bàsic d'una instal·lació d'energia solar tèrmica per a aigua calenta sanitària (ACS); càlcul dels metres quadrats de la superfície dels col·lectors i del

dipòsit d'acumulació. Els continguts s'han estructurat al voltant de tres temes: l'energia solar; el col·lector solar I: generalitats i el col·lector solar II: instal·lació.

El curs, al qual han assistit 12 instal·ladors, ha tingut una durada de 60 hores.





# Cursos subvencionats



## Instalaciones en locales de pública concurrencia y garajes. A.F. 148, Grup 5

El Centre de Formació ha portat a terme aquesta acció formativa del 13 de novembre al 4 de desembre, tots els dimarts i dijous de 6 a 9 del vespre. El curs s'ha estructurat al llarg de 20 hores a partir dels següents punts d'aquest programa:

- Definir els conceptes i la nomenclatura que apareix al DB HS 4 del nou Codi Tècnic de l'Edificació.
- Realitzar esquemes dels sistemes de distribució d'aigua en edificis segons el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Determinar els diàmetres mínims a instal·lar en instal·lacions de fontaneria i, en aquest cas, l'aïllament necessari.
- Conèixer els aspectes constructius i d'execució que s'han de complir a les instal·lacions de fontaneria.
- Seleccionar els accessoris necessaris per a l'execució de la instal·lació a partir de catàlegs de fabricants.
- Enumerar les proves i accions de manteniment que s'han de fer a les instal·lacions de fontaneria.
- Definir el significat dels conceptes i nomenclatura que apareguin al DB HS 5 del nou CTE.
- Identificar els esquemes de connexionat que cal realitzar a les xarxes de sanejament residuals, pluvials i mixtes.
- Realitzar instal·lacions de sanejament de forma correcta des del punt de vista de la implementació de sifons i la seva ventilació.
- Aplicar la metodologia de càlcul de DB HS5 que permetrà determinar els diàmetres mínims a instal·lar a les xarxes de sanejament.

- Identificar les diferents proves i operacions de manteniment aplicables a les instal·lacions de manteniment
- Descriure detalladament els elements que integren una instal·lació d'energia solar.
- Identificar els principis de funcionament dels subsistemes que conformen les instal·lacions solars tèrmiques.
- Conèixer i dibuixar esquemes típics utilitzats en instal·lacions col·lectives.
- Seleccionar catàlegs comercials, els elements que componen la instal·lació; captadors, acumuladors, intercanviadors de calor, sistema de suport i accessoris.
- Executar correctament una instal·lació solar tèrmica en compliment del DB HE4 del Codi Tècnic de l'Edificació.
- Identificar les accions de manteniment que s'han de realitzar en instal·lacions solars tèrmiques.

A aquesta acció formativa hi han assistit dotze alumnes i ha estat tutoritzada per Joan Romans.



# Cursos subvencionats



## Domòtica: proyectos de instalaciones automatizadas en edificios I. A.F. 206 grup 8

L'acció formativa de 50 hores s'ha realitzat del 2 d'octubre al 27 de novembre tots els dimarts i dijous de 6 a 9 del vespre amb onze instal·ladors.

Els continguts de l'acció formativa s'han estructurat al voltant dels següents punts: automatització en habitatges i edificis; àrees d'aplicació a l'automatització en habitatges i edificis; sistemes tècnics utilitzats per a la gestió automatitzada a habitatges i edificis; tècniques de regulació i control; configuració i sistemes de les instal·lacions automatitzades a habitatges i edificis; muntatge; interpretació d'esquemes i simbologia utilitzada a les instal·lacions automatitzades, tècniques

de muntatge i connexionat, preparació i ajust dels elements utilitzats en les instal·lacions automatitzades; programació dels equips utilitzats a les instal·lacions automatitzades; protocols de posada en marxa de les instal·lacions i diagnòstic i localització d'avaries. El curs ha estat tutoritzat per Josep Castany i Santi Vilchez.



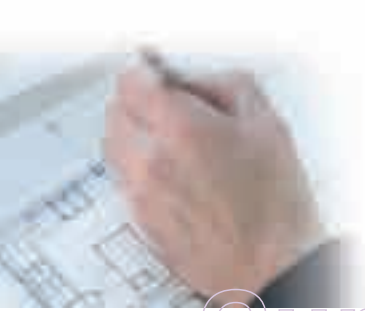
## Frío Industrial II. A.F. 142, grup 9

El curs de 60 hores on han assistit tretze alumnes s'ha realitzat del 6 d'octubre al 24 de novembre, tots els dilluns, dimecres i divendres de 6 a 9 del vespre, ha estat impartit per Francesc Buque i s'ha estructurat en onze mòduls:

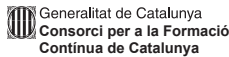
- Constitució, dimensionament i tipus de plantes de refrigeració
- Esquemes frigorífics i elèctrics de control i potència
- Sistemes de desgebrament
- Valvuleria específica de control
- Mobles frigorífics. Vitrines i illes
- Compensació doble. Sistemes cascada
- Reglament de seguretat per a plantes i instal·lacions frigorífiques

- Confecció de llibres registre de l'usuari
- Adaptació d'instal·lacions a refrigerants de transició i definitius
- Reglament d'instal·lacions tèrmiques en edificis
- Prevenció de riscos laborals.





# Cursos subvencionats



## Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya

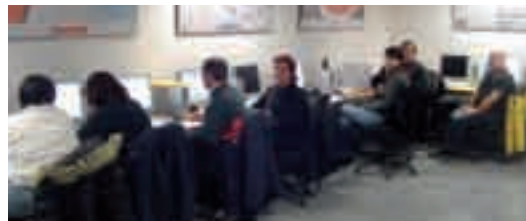
*Aquests cursos són totalment gratuïts per als treballadors del metall de Catalunya, dins els Contractes Programa d'Unió Patronal Metal·lúrgica, subvencionats pel Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya, amb el cofinançament del Fons Social Europeu, amb número d'expedient CS20070058.*

### Presentacions A.F. 84, grup 4

L'acció formativa pretén que els participants, que hagin d'utilitzar aplicacions ofimàtiques, adquireixin els coneixements i habilitats exigides pels nous requeriments dels llocs de treball, i que els aprenentatges siguin útils per al desenvolupament de noves competències.

Han estat setze hores de l'1 al 15 de desembre amb nou alumnes. El curs s'ha realitzat tots els dilluns, dimecres i divendres de 6 a 2/4 de 9 del vespre, el

professor ha estat Miquel Masferrer i el programa ha constat d'una introducció i els següents punts: creació d'una diapositiva, els patrons i les plantilles, els organigrames, els gràfics, la presentació de diapositives i la creació de pàgines web.



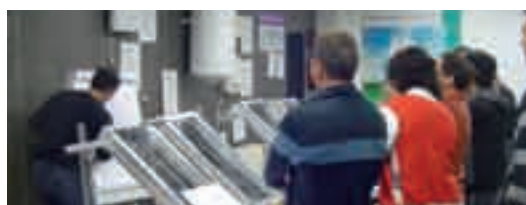
## Convocatoria 2007-2008 de planes de formación mediante convenios de ámbito estatal

*Acciones formativas financiadas por el Servicio Público de Empleo Estatal y el Fondo Social Europeo. Plan de formación para el sector metal FMFCE-Fundación del Metal para la Formación, Cualificación y el Empleo nº de expediente: F20070230.*

### Energía solar térmica II A.F. 74, grup 49

El 14 d'octubre es va iniciar un curs d'Energia Solar Tèrmica II de 60 hores on van participar setze alumnes. Els objectius eren capacitar els assistents en el coneixement avançat de la tecnologia solar tèrmica, i de les seves tècniques d'instal·lació, manteniment i reparació. S'hi van desenvolupar els conceptes de coneixement

d'instal·lacions referents a l'aplicació del nou RITE i es va capacitar els alumnes en el coneixement de les tècniques d'instal·lació, muntatges, fluids i conduccions. El programa es va estructurar en quatre temes: els elements del muntatge i la subjecció; el fluid caloportador; les conduccions i els dipòsits d'expansió.



# Formació ocupacional *f*

Generalitat de Catalunya  
Servei d'Ocupació de Catalunya

UNIÓ EUROPEA  
Fons Social Europeu

## Curs de formació ocupacional d'instal·lador/a de sistemes d'energia solar tèrmica

El Centre de Formació del Gremi d'Instal·ladors de Girona ha realitzat un curs adreçat a persones aturades demandants d'ocupació on han assistit quinze alumnes. Aquests cursos són subvencionats pel Servei d'Ocupació de Catalunya i el Fons Social Europeu.

L'acció formativa es va iniciar el dia 30 de setembre de 2008 i ha durat fins el cinc de desembre. En total, 239 hores entre teoria i pràctica amb l'objectiu de millorar la qualificació professional i la capacitat d'inserció laboral dels treballadors en situació d'atur i inserir tots els alumnes en les empreses instal·ladores agremiades i que aprenguin la professió d'instal·lador de sistemes d'energia solar tèrmica. Totes les classes teòriques s'han realitzat a una aula de teoria i les pràctiques al taller d'energies alternatives del Gremi d'Instal·ladors de Girona.

Així doncs, el curs ha combinat sessions teòriques i pràctiques. La part pràctica de la formació s'ha fet al taller del Centre de Formació i a les empreses instal·ladores agremiades dins el període del curs. En les pràctiques a les empreses, els alumnes han aplicat a la realitat laboral el que han après en el desenvolupament de l'acció formativa. D'aquestes pràctiques, l'alumne ha hagut de fer 50 hores incloses dins l'acció formativa i 30 hores de pràctiques de perfeccionament professional.

Totes dues modalitats han tingut com a objectiu facilitar l'adquisició de competències professionals requerides per a l'exercici d'ocupació.

El Centre de Formació del Gremi d'Instal·ladors programarà noves edicions d'aquest curs de formació ocupacional de les quals s'informarà properament.





## Cursos de reciclatge

### Curs per a la confecció dels impresos i “butlletins” del nou Reglament d’Instal·lacions Tèrmiques als Edificis –RITE 07–

El Centre de Formació ha organitzat tres noves edicions del curs per a la confecció dels impresos i “butlletins” del nou Reglament d’Instal·lacions Tèrmiques als Edificis –RITE 07–. Aquest trimestre se n’han realitzat dues a Girona, el 16 i el 23 de setembre, i una a Puigcerdà el 18 d’octubre. Totes les sessions són de dues hores i mitja, i estan impartides pels experts Teo Pulido o Carles Llusà. En total, 31 persones han assistit a les diferents edicions d’aquest curs.

L’entrada en vigor del nou Reglament d’Instal·lacions Tèrmiques als Edificis (RITE 07), el 29 de febrer de 2008, comporta un canvi en el disseny, la construcció i la tramitació d’aquestes instal·lacions, com per exem-

ple la incorporació dels nous impresos per legalitzar les instal·lacions d’energia solar tèrmica.

En el curs s’expliquen les darreres instruccions, procediments i models normalitzats d’impresos per a la tramitació administrativa de les instal·lacions tèrmiques en els edificis, elaborats per la Secretaria d’Indústria i Empresa de la Generalitat de Catalunya. Properament s’informarà als instal·ladors de noves edicions.



### Curs d’instal·lació de calderes amb biomassa

Els dies 29 i 30 de setembre es va realitzar un curs d’instal·lació de Calderes amb Biomassa. L’objectiu d’aquesta activitat era introduir teòricament i pràcticament en aquesta matèria els professionals de l’entorn dels instal·ladors per tal de poder entendre, dissenyar i muntar una instal·lació de generació de calor mitjançant biomassa. El contingut del curs permet conèixer els esquemes bàsics habituals i precaucions necessàries per a la instal·lació d’un aparell de calor amb biomassa, sigui quina sigui la seva potència i variant en el muntatge. També es va visitar les calderes del pavelló d’esports d’Arbúcies

El curs estava adreçat a tots instal·ladors o enginyers

que en la seva activitat vulguin incloure la instal·lació d’equips que funcionin amb biomassa. Aquest sistema presenta una demanda per part dels clients que està augmentant ràpidament.

A l’acció formativa hi van assistir catorze instal·ladors, i va estar impartida pel responsable de formació de l’empresa Nova Energia, Josep Vergés.



# Salvador Escoda S.A.

## el seu **proveïdor integral** de productes per a instal·lacions



Compressors i Evaporadors



Eines



Tub de coure



Gas refrigerant

Aire condicionat



Accessoris per a Splits



Ventiladors Indust. i domèstics



Reixetes, Conductes i Filtres



Valvuleria



Control i Instrumentació



Calderes i ACS



Energia Solar Tèrmica

Aïllament Tèrmic



Aïllament Acústic



Fibra de Vidre



Panell sandwich



**sol·liciti informació addicional en el tel. 93 446 27 80  
o dirigeixi's a la nostra delegació més propera**

[www.salvadorescoda.com](http://www.salvadorescoda.com)

**Delegació GIRONA:**

c/. Alacant, 47 nau B

Pol. Can Xirgú

17005 Girona

Tel. 972 40 64 65

Fax 972 40 64 70

[girona@salvadorescoda.com](mailto:girona@salvadorescoda.com)

**ZARXA COMERCIAL A CATALUNYA:**

**Central Vendes:**

Provença, 392 pl. 1 i 2

08025 Barcelona

Tel. 93 446 27 80

Fax 93 456 90 32

[info@salvadorescoda.com](mailto:info@salvadorescoda.com)

**BCN Centre:**

**BADALONA:**

**L'HOSPITALET:**

**BARBERA:**

**TERRASSA:**

**MATARÓ:**

**LLEIDA:**

**REUS:**

**TARRAGONA:**

Tel. 93 446 20 25

Tel. 93 460 75 56

Tel. 93 377 16 75

Tel. 93 718 68 26

Tel. 93 736 98 89

Tel. 93 768 69 83

Tel. 973 75 06 90

Tel. 977 32 85 68

Tel. 977 20 64 57



**SALVADOR ESCODA S.A.**



# Jornades *f*

## Jornades

### Jornada sobre geotèrmia

El 12 de desembre, el Gremi d'Instal·ladors acollirà, per tercera vegada, una jornada tècnica sobre geotèrmia organitzada per Rehau. Els mesos de juny i octubre ja es van realitzar dues jornades tècniques centrades en la mateixa temàtica. Arantza Elorza, enginyera tècnica de Rehau, i Joaquim Ferrer, delegat comercial de Rehau a Girona, van ser els responsables de portar a terme aquestes dues ponències. En total 50 alumnes han rebut aquesta formació.

Rehau aposta per la formació ja que és conscient que, en el marc de la promoció d'energies renovables, la geotèrmia constitueix una important eina en el camí cap a una construcció eficient. Rehau porta molt de

temps desenvolupant la millor tecnologia per aprofitar la calor de la terra: una energia renovable, que no té impacte sobre el clima i és respectuosa amb l'entorn. El sol irradia calor sobre la terra i aquesta l'acumula i el regenera des del seu interior. Es tracta d'una energia disponible dia i nit, independentment del clima.

**INDÚSTRIES REHAU S.A.**  
[www.rehau.es](http://www.rehau.es)



### Xerrades informatives sobre la Llei Orgànica de Protecció de Dades Personals - LOPD

El 5 de novembre la consultora Helios Consulting Group va impartir a Girona una xerrada sobre la Llei de Orgànica de Protecció de Dades Personals, amb una assistència de catorze participants, on es van analitzar quatre conceptes clau que responen a les preguntes:

**Per què?** La LOPD busca protegir la intimitat dels ciutadans contra els abusos de certes empreses.

**Quines empreses ho han d'implantar?** Totes les que tenen dades de caràcter personal han de complir-la. Tota empresa que tingui activitat tindrà dades personals (dades dels clients, proveïdors...) i, per tant, totes les empreses han de complir la LOPD.

**Què hem de fer per complir la llei?** Cal identificar els diferents fitxers de dades de l'empresa i declarar-los,

posar en marxa una política de seguretat de les dades (passwords, còpies de seguretat, autorització d'accés), redactar clàusules de recollides de dades i contractes amb empreses terceres. També caldrà redactar un document de seguretat de l'empresa.

**On?** Els fitxers s'han de declarar a l'Agència de Protecció de Dades (formulari NOTA [www.agpds.es](http://www.agpds.es)).

El règim sancionador de la llei inclou multes que poden anar de 600 euros a 600.000 euros.

**HELIOS CONSULTING GROUP**  
[www.hcg.es](http://www.hcg.es)



## **Jornada tècnica “Canals protectores: REBT i programa de càlcul”**

Unex, sempre proper als instal·ladors, va realitzar el dia 24 de setembre una jornada a les instal·lacions de l'Institut Municipal de Promoció de la Ciutat d'Olot.

En aquesta jornada, es va fer un recordatori de com es contemplan les canals protectores en el REBT. També es va tractar la Directiva Europea RoHS, ja que el desenvolupament sostenible i la preservació del medi ambient condicionen l'activitat empresarial.

En els muntatges que l'instal·lador realitza, la normativa restringeix l'ús de substàncies perilloses, de manera que els productes instal·lats no continguin aquestes

substàncies, reduint la generació de residus tòxics, tant per a les persones com per al medi ambient.

És per aquest motiu que Unex, ha desenvolupat matèries primeres amb formulació pròpia, eliminant dels seus productes les substàncies perilloses, d'acord amb la Directiva Europea RoHS, que vam integrar a la nostra política mediambiental l'1 de juliol de 2006, garantint als usuaris dels productes Unex l'estricta compliment d'aquesta directiva.

**UNEX**  
[www.unex.org](http://www.unex.org)

---

## **Jornada tècnica sobre el càlcul d'instal·lacions sanitàries en PB segons el CTE**

Standard Hidràulica ha organitzat, juntament amb el Gremi, una jornada tècnica sobre el càlcul d'instal·lacions hidrosanitàries per a aigua freda i calenta amb canonada de polibutilè, segons el CTE. La jornada es va realitzar el 20 d'octubre amb setze inscrits. En aquesta jornada es va presentar el sistema de canonada de polibutè (PB). Polyplumb és un sistema integrat de canonades i accessoris d'unió instantània en polibutè, ideal per ser utilitzat en subministres d'aigua sanitària freda i calenta, calefacció central a partir de radiadors, i instal·lacions de calefacció central sota terra. Els seus principals avantatges són que la unió es realitza de forma instantània, sense la necessitat d'eines, i que és un sistema econòmic ja que requereix menys accessoris i pot ser desmuntat i reutilitzat.

En primer lloc, es va ensenyar una comparativa entre materials convencionals utilitzats en la fabricació de canonades i materials plàstics. A continuació es van indicar les diverses propietats que diferencien el polibutè d'altres productes plàstics, els quals confereixen al PB una alta flexibilitat i una excepcional resistència a la pressió interna i a la fluència sobre una àmplia gamma de temperatures d'aigua calenta i freda.

Després d'aquest punt, es van indicar els paràmetres que han d'aplicar-se per al càlcul del dimensionament d'una instal·lació sanitària segons el nou CTE, a la secció HS 4.

**Standard Hidràulica, SAU**  
[www.standardhidraulica.com](http://www.standardhidraulica.com)

# FRANKE



**Piques i  
aixetes  
de cuina**



**Vitroceràmiques  
Plaques d'inducció  
Campanes decoratives  
Forns**



**Sanitari i  
lavabos  
industrials**

# Gersal

# Nova programació



Nom Curs	Data Inici
<b>FORMACIÓ OCUPACIONAL PER ATURATS</b>	
· Instal·lador/a de Sistemes d'Energia Solar Tèrmica	Consultar data
· Muntatge i Manteniment d'Instal·lacions Solars Fotovoltàiques	Consultar data
· Tècnic/a de Sistemes d'Energies Renovables	Consultar data
· Instal·lador/a de Sistemes d'Energia Solar Tèrmica	16-03-09
<b>CURSOS SUBVENCIONATS PER A TREBALLADORS</b>	
· Prevenció de Riscos Laborals	Consultar data
· Gestió de Clients	Consultar data
<b>CURSOS PER A L'OBTENCIÓ DE CARNETS D'INSTAL·LADOR/A</b>	
· Curs per a la convalidació de l'IMCA pel nou Carnet ITE	13-01-09
· Curs per a la convalidació de l'IMCA pel nou Carnet ITE	Consultar data
· Curs per a l'obtenció del Carnet Instal·lador/a Elèctric de Baixa Tensió Categoria Especialista	20-01-09
· Curs per a la convalidació de l'IMCL pel nou Carnet ITE	març 2009
· Curs per a l'obtenció del Carnet d'Instal·lador/a Aigua (IA)	Consultar data
· Curs per a l'obtenció del Carnet d'Instal·lador/a de Gas, Categoria C (IG-C)	Consultar data
· Curs per a l'obtenció del Carnet d'Instal·lador/a de Gas, Categoria B (IG-B)	Consultar data
· Curs per a l'obtenció del Carnet d'Instal·lador/a de Gas, Categoria A (IG-A)	Consultar data
<b>CURSOS OFICIALS</b>	
· Renovació curs oficial de Prevenció de la Legionel·losi -Olot-	febrer 2009
· Renovació curs oficial de Prevenció de la Legionel·losi -Girona-	febrer 2009
· Curs oficial de Prevenció de la Legionel·losi -Olot-	març 2009
· Curs oficial de Prevenció de la Legionel·losi -Girona-	abril 2009
· Curs d'Agent de posada en marxa d'Aparells de Gas	Consultar data
<b>CURSOS RECICLATGE</b>	
· Curs pràctic Refrigeració comercial-industrial	12-01-09
<b>JORNADES TÈCNIQUES</b>	
· Jornada informativa sobre el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió	19-01-09

Al entregar la placa de características de la caldera sustituida.

## ROCA

### te regala la gasolina

Promoción válida del 15 de octubre al 15 de enero



**Condensación ROCA:**  
la solución  
ecológica y eficiente.

CONDENSACIÓN  
Clase 2 de Euro A2L



Novadens

CONDENSACIÓN  
Clase 2 de Euro A2L



Bios

hasta  
100€



**Bajo NO<sub>x</sub>:**  
la solución  
práctica  
en reposición.

BAJO NO<sub>x</sub> Clase 2



Novinox

hasta  
75€



**Otras alternativas:**

hasta  
25€



Altai

hasta  
50€

MICROCIRCULACIÓN



Victoria 24

Laura / Laura Plus



Experiencia, servicio y calidad desde 1920

Perú, 184  
08020 BARCELONA  
Tel.: 93 303 77 00  
Fax: 93 266 43 34

Doctor Joan Torró i Cabratosa, 28  
17005 GIRONA  
Tel.: 972 40 07 74  
Fax: 972 40 13 84

E-mail: masia@masia-sa.com | Internet: www.masia-sa.com



MATERIALS, FONTANERIA I SANTARNS, S.L.

Ctra. Estad. s/n - Apt. comar. 291 - 17300 Santarns  
Tel. 972 33 42 37 - Fax adre. 972 35 51 89

## NovoCondens SOB Grupo Térmico de gasóleo de condensación

**BRÖTJE**  
**HEIZUNG**



## UN PASO ADELANTE

BRÖTJE, una de las principales empresas alemanas del sector de Calefacción se presenta en España, ofreciendo uno de los equipos más innovadores del mercado, el grupo térmico NovoCondens SOB que aúna los avances más importantes de la tecnología actual: sistema de condensación para ofrecer la máxima eficiencia, quemador de dos etapas de bajo NO<sub>x</sub>, respetuoso con el medio ambiente y la potente regulación ISR (sistema de regulación integrado), que incorporan todos los equipos BRÖTJE.



**OFICINA CENTRAL**  
**VILAMALLA** Polígon Empordà Internacional  
Tel. 972 52 51 50 - Fax 972 52 60 51  
Apartat correus 237 - 17600 FIGUERES  
www.calygas.es - calygas@calygas.es

#### DELEGACIONES

**OLOT**  
Tel. 972 26 57 24 - Fax 972 27 09 48  
Pep Ventura s/n - 17800 OLOT  
www.calygas.es - olot@calygas.es

**PALAMÓS**  
Tel. 972 31 64 25 - Fax 972 31 65 04  
Pol. Rutlla Alta, nau 6 - 17230 PALAMÓS  
www.calygas.es - palamos@calygas.es

**LA BISBAL (VULPELLAC)**  
Tel. 972 64 35 45 - Fax 972 64 34 74  
Ponent nau 2 - 17111 VULPELLAC  
www.calygas.es - labisbal@calygas.es

**TORROELLA (ULLÀ)**  
Tel. 972 75 53 66 - Fax 972 75 53 71  
Pol. Ind. Depal, nau 5 - 17140 ULLÀ  
www.calygas.es - torroella@calygas.es

...besser mit Brötje

## Visita a les instal·lacions del Gremi

Els alumnes de quart d'Arquitectura de l'Escola Superior de la Universitat de Girona van visitar les instal·lacions del Gremi d'Instal·ladors els dies u i vuit d'octubre. Tots els estudiants van poder veure els tallers del Centre de

Formació així com totes les aules on realitzen els cursos els instal·ladors. També van visitar les oficines de la seu del Gremi d'Instal·ladors situat al polígon de Domeny així com la seva Sala d'Actes.



Més de 60 anys  
d'experiència



BOADA

Reale  
Assegurances

## Aiterm 2002

# entrevista

- **Nom de l'empresa:** Aiterm 2002 S.L.
- **Codi postal:** 17600
- **Població:** Figueres
- **Correu:** info@aiterm.com
- **Any de fundació:** 1975
- **Activitat:** Instal·lacions de climatització i instal·lacions integrals, i manteniment i postvenda
- **Conseller delegat:** Eduard Genís
- **Gerent:** Josep M. Pèlach



### Quan va néixer l'empresa?

En acabar els estudis d'enginyeria tècnica, l'any 1973, vaig estar treballant a Muntatges Elèctrics Salvador, i col·laborant amb el sector de l'enginyeria. Llavors, el món de la climatització estava a les beceroles, i em va semblar que podia tenir futur. Amb uns companys, ens varem anar engrescant a fer instal·lacions d'aire i calefacció. Després vàrem anar entrant els primers col·laboradors... i formalment vam començar el 1975.

### Quins van ser els factors que el van impulsar a dedicar-se a l'ofici d'instal·lador?

Quan comences no et plantejes acabar fent l'ofici d'instal·lador, sinó que iniciés un negoci i t'hi vas posant. Crec que vaig tenir l'impuls de ser empresari, i diferents circumstàncies em van portar a tenir una empresa instal·ladora en climatització.

### Com ha canviat l'empresa en tot aquest temps?

L'empresa canvia contínuament. Des del punt de vista de l'activitat, ha anat evolucionant per adaptar-se al que el mercat demanava. Primer, fent instal·lacions d'aire condicionat i, després, calefacció, energia solar, gas canalitzat i, actualment, hem començat a fer instal·lacions integrals. Des del punt de vista organitzatiu, i després de 33 anys de vida, l'empresa està entrant en una fase de professionalització amb la incorporació d'en Josep M. Pèlach com a gerent.

### Al sector hi ha hagut molts canvis?

Des de l'experiència d'empresa instal·ladora especialitzada en climatització he vist un canvi brutal: un gran creixement en aquest segment de negoci. Amb poc temps ha passat de ser una activitat feta per empreses especialitzades a estendre's a quasi totes les empreses instal·ladores. Ara, la climatització forma part de l'equip domèstic.

Des d'una visió més global, l'activitat de l'empresa instal·ladora ha passat de ser una activitat d'especialistes de diferents instal·lacions a ser una activitat més integral que engloba totes les instal·lacions d'un edifici, fet que facilita la coordinació de les obres, sempre molt complexa i difícil.

### Des de quan és del Gremi?

Des de l'inici sempre hem cregut important fer pinya amb la gent del sector, crec que moltes vegades no exercim força com a col·lectiu.

### Com valora la tasca del Gremi?

És una feina molt bona, encara que poc coneguda. Penso que s'han fet i es fan moltes coses, però molts agremiats ho desconeixen, i això fa que les seves possibilitats quedin infravalorades. Cal elogiar l'esforç de les persones que han dedicat una part del seu temps i esforços al bé del col·lectiu.

**VENTA EN  
EXCLUSIVA A  
INSTALADORES**

# Technofont te cambia la vida



## Cronófono

Telemando telefónico a distancia. Puesta fuera de hielo o en programa desde un teléfono.



## Salud y bienestar

Nuestros radiadores incorporan un humidificador con difusor de perfume para conseguir el mejor ambiente.



## Cronoprogramador 3 zonas

Permite controlar por horas, confort, economía, fuera de hielo y paro. Posibilidad de control vía teléfono. Calenta de manera económica y eficaz.



## Optimizador de potencia

El Optimizador limita el número de radiadores en caldeo simultáneamente y permite instalar 50% más de la potencia contratada sin tener que cambiar el contador.



## Termostato electrónico

Recepción de órdenes por corriente portadora. Sonda de temperatura electrónica. Tecla de ajuste de consigna. Sistema cronoproporcional dispositivo que calcula justo la potencia necesaria para restablecer la temperatura. Tecla de bloqueo para los niños.



## Calentador de inmersión

Resistencia equipada de un dispositivo de cortocircuito (clase II, doble aislamiento) y con poder de restituir calor con un coeficiente 7 (ejemplo: 8 minutos de consumo por 24 minutos de calor restituído). Prueba efectuada con un radiador 2000 w Technofont)



tl. +34 977 311 615  
fx. +34 977 320 212

[www.technofont.net](http://www.technofont.net)

# technofont



calor de alto rendimiento

## Primeres jornades sobre l'energia a la UdG

### Van ser organitzades per la Càtedra de Processos Industrials Sostenibles

La darrera iniciativa de la Càtedra de Processos Industrials Sostenibles ha estat l'organització de les primeres jornades de l'energia, que van tenir lloc els dies 16 i 17 d'octubre a l'Escola Politècnica Superior (EPS) de la UdG. S'hi van debatre tot un seguit de temes amb el sector energètic i les noves formes de produir energia com a principals referents. Les jornades van ser inaugurades pel director de l'EPS, Joaquim Velayos, i la sessió d'obertura va anar a càrrec del director de la Càtedra, Àngel López.

L'energia solar és una de les energies renovables més implantades i que resulta molt eficient gràcies a les hores de sol de què gaudim pel nostre clima. A **Visió estratègica de l'energia solar fotovoltaica a Europa i Espanya** es va exposar la situació de l'energia solar fotovoltaica al continent europeu, amb els reptes tecnològics i de desplegament que aquesta encara planteja. El responsable de la xerrada va ser José Herrero, membre del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).

**Energia solar termoelèctrica: concepte i desenvolupament tecnològic. Projectes en desenvolupament.** Es va descriure la tecnologia de conversió en energia elèctrica de l'energia solar per mètodes termoelèctrics i es va exposar la seva situació actual. Va anar a càrrec de Manuel Romero, director adjunt de l'àrea d'energia de l'Instituto Madrileño de Estudios Avanzados (IMDEA).

**Hidrogen i piles de combustible en un nou context energètic. Situació i expectatives.** En aquesta

conferència es van analitzar les tecnologies, principals barreres tecnològiques i econòmiques que impliquen l'hidrogen i les piles de combustible (electricitat produïda a través d'una reacció química). El ponent va ser Antonio González García-Conde, director del departament d'aeronàutica i propulsió de l'Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica (INTA), un organisme públic que depèn del ministeri espanyol de Defensa.

La pila de combustible és un altre dels sistemes alternatius al petroli amb el qual ja s'està treballant. A **Piles de combustible i les seves aplicacions**, Antoni Julià, enginyer de Gas Natural i membre de l'Associació Espanyola de l'Hidrogen, va exposar els avantatges i desavantatges d'aquesta tecnologia.

**Aspectes econòmics i mediambientals de l'energia nuclear** va ser una trobada on es va parlar del preu del kilowatt produït pels diferents tipus d'energia, l'efecte hivernacle i bescanvi d'emissions. Va anar a càrrec d'Antonio González, enginyer de mines i col·laborador del Foro Nuclear.

Manuel Ibáñez, cap de projectes de l'Asociación Española de la Industria Eléctrica (UNESA), va impartir la conferència **Energia de fissió i centrals nuclears**. Va exposar la situació actual de l'energia nuclear a l'estat espanyol i arreu del món, i va donar a conèixer les diferències entre les centrals de fissió (les tradicionals) i fusió (un sistema que encara està en proves).



## gremi

**Consideracions al debat sobre l'energia** va ser el títol de la trobada que va tancar el programa de ponències. S'hi van discutir les darreres novetats del sector energètic i els temes que són motiu de debat en els darrers mesos, com la interconnexió elèctrica entre Catalunya i França, els vehicles elèctrics o l'energia nuclear. El moderador va ser Joan Vila, professor de la càtedra de Processos Industrials Sostenibles. Encarna Baras, la directora de l'Institut Català de l'Energia (ICAEN), va ser l'encarregada de cloure les jornades, que van

comptar amb un destacable èxit d'assistència. La càtedra de Processos Industrials Sostenibles és una iniciativa conjunta de la Universitat de Girona i l'empresa IMJAC, associada al Gremi. L'objectiu de la Càtedra és promoure activitats que facin arribar a tota la societat les eines que posen en marxa polítiques i accions decidides per optimitzar la sostenibilitat. Entre aquestes accions hi ha la promoció de treballs relatius a la gestió de l'energia per fer-los arribar a la comunitat universitària, a les empreses i a la societat en general.

OPTIMUS

Megafonía

Intercomunicación  
Sonido distribuido  
CCTV

75 ANIVERSARIO

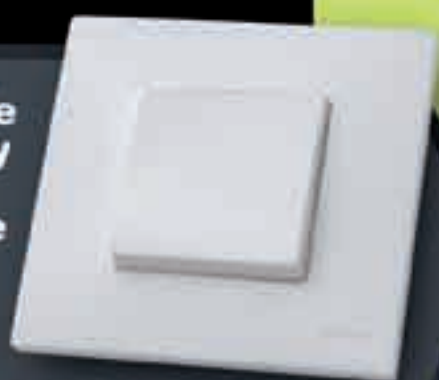


**OPTIMUS** 75  
SONIDO Y COMUNICACIÓN  
1933-2008

SERIE  
**Simon 27**  
play



**Cambiar la imagen de la Serie Simon 27play es tan fácil como hacer un "clic" sobre el nuevo marco con cualquiera de sus fundas**



Nuevo diseño de marco.



**Disfruta jugando**

**simon**  
enjoy  
electricity

[www.simon27play.es](http://www.simon27play.es)

Tel. 902 109 100 • Servicio de atención técnica al cliente Tel. 902 109 700  
e-mail: [simonmail@simon.es](mailto:simonmail@simon.es) • [www.simon.es](http://www.simon.es)



## Participació del Gremi al XIX Congrés de CONAIF

### A la mostra es va debatre la situació actual del sector de les instal·lacions

El Congrés de CONAIF va aplegar empreses instal·ladores i associacions professionals d'arreu de l'Estat i es va celebrar al pavelló 7 del recinte firal de Saragossa. Setze ponents i sis moderadors van intervenir a les diferents sessions de ponències i taules rodones que es van celebrar. En el transcurs dels dos dies de la mostra, Congrés i exposició van aplegar més de dos mil visitants.

Els assistents van poder conèixer les eines bàsiques de prevenció de la morositat i l'impagament i les propostes de l'ONU sobre l'aigua, amb un pla que aquesta institució interna-

cional ha endegat per donar les respostes adequades als períodes d'escassetat d'aigua.



Si falta res, **ECA ho té**



**Assessoria, inspeccions,  
assaigs, auditories,  
qualificacions, formació i  
assistència tècnica**

**ECA. Plaça Marquès de Camps, 12  
17001 Girona. tel. 972 212 012  
fax. 972 220 908. e-mail: girona@eca.es**

**ECA**

[www.ecagirona.cat](http://www.ecagirona.cat)

ECA li proporciona serveis per augmentar la qualitat i la seguretat dels seus productes, equips, instal·lacions, persones i organització productiva. Truquin's al 902 349 349 i li donarem solucions perquè, si hi ha res que li falti, ECA ho té... o ho crea per a vostè. ECA té oficines a totes les comunitats autònomes per poder-lo atendre personalment.

## Èxit de públic i expositors a MATELEC, el saló internacional de material elèctric i electrònic

**Més de seixanta mil persones van passar pels 1.041 expositors de MATELEC, el saló internacional de material elèctric i electrònic que va tenir lloc a la fira de Madrid entre el 28 d'octubre i l'1 de novembre, i que enguany va celebrar la seva catorzena edició**

La fira va ser organitzada per IFEMA, i va comptar amb el suport de la Federación Nacional de Empresarios de Instalaciones Eléctricas y Telecomunicaciones de España (FENIE). Un cop més, MATELEC va mostrar el millor perfil i el bon estat de salut de la indústria, amb 54.000 metres quadrats d'exposició. Francisco Paramio, president de FENIE, va voler destacar la presència d'expositors d'arreu del món, amb 259 empreses procedents de 29 països diferents. De la mateixa manera, va congratular-se per la participació activa del sector elèctric i va subratllar que MATELEC és l'espai adequat per explicar el present i el futur del mercat elèctric.

Un dels punts forts del saló va ser el projecte e-Doceo, un espai de més de mil metres quadrats que recollia les últimes novetats del sector de la domòtica, amb noves tendències com l'estalvi energètic, la sostenibilitat, l'automatització, la gestió integral dels nous edificis, la seguretat i l'accessibilitat. L'e-DOCEO aconseguia simular un habitatge domotitzat amb diferents nivells d'automatització que comptava amb una instal·lació solar fotovoltaica de 3,9 kW que alimentava tot el complex domòtic.

Les empreses del sector elèctric i electrònic encaren l'actual situació econòmica amb optimisme pels nous reptes que hi ha sobre la taula. Es tracta d'un moment molt important, en què cal aportar solucions que compensin l'alentiment del sector de la construcció, com la rehabilitació d'edificis, la renovació de les instal·lacions elèctriques, la implantació de la Televisió Digital Terrestre (TDT), les energies renovables...

Un dels punts d'interès de MATELEC va ser, un any més, el ventall de jornades tècniques i congressos, que van convertir el saló en el principal fòrum de trobada de la investigació, el desenvolupament i la innovació del mercat elèctric i electrònic. Les ponències i els actes que es van dur a terme –entre els quals es van tractar qüestions com la sostenibilitat de l'arquitectura, la televisió digital terrestre i la domòtica– van ser programats en col·laboració amb les associacions que són presents al comitè organitzador de la mostra i van aconseguir impulsar el caràcter divulgatiu de MATELEC, oferint al seu visitant les claus per dinamitzar el mercat en un entorn clar i dinàmic.



## El març s'acaba el termini per convalidar el carnet del gas

gremi

**El Reial Decret 919/2006 sobre instal·lació i distribució de combustibles gasosos i les seves ITC posa una data límit per convalidar el carnet professional instal·lador de gas: el 4 de març de 2009**

Si el carnet caduca després de la data assenyalada pel Reial Decret s'haurà de fer la convalidació a les noves categories (A, B i C) abans del 4 de març de 2009, conservant la mateixa data de caducitat que figura al carnet actual.

Segons la nova normativa, cal aportar tota la documentació per la renovació del carnet de gas, tres mesos abans de la data de caducitat.

### **Molt important:**


Els carnets que no s'hagin convalidat abans del 4 de març i els que no s'hagin renovat abans del seu

venciment quedaran anul·lats, i caldrà realitzar un curs formatiu i superar unes proves teòriques i pràctiques en funció de la categoria.

Per més informació: [www.elgremi.cat](http://www.elgremi.cat) – apartat d'ACTIVITATS/GAS



**Nova denominació social d'ICICT, S.A.**  
**TÜV Rheinland Ibèrica Inspection, Certification & Testing, S.A.**



**Serveis Industrials**

**Recepció d'expedients com a EIC de la Generalitat de Catalunya**  
 Inspeccions Reglamentàries i Voluntàries de Alta i Baixa Tensió, Aparells Elevadors, Grues etc  
 Controls de Qualitat

**Prevençió de Riscos Laborals**  
 Auditoria Reglamentària de Sistemes de Prevenció  
 Certificació segons la norma OHSAS 18001  
 Verificació de Màquines segons RD 1215/97


**Construcció**  
 Control de Qualitat com a Organisme de Control Tècnic (OCT)

**Certificació de Sistemes de Gestió**  
 Gestió de Qualitat segons ISO 9001  
 Gestió de Medi Ambient segons ISO 14001

**Medi Ambient**  
 Controls Inicials com a Entitat Ambiental de Control i Verificacions periòdiques com a Unitat Tècnica de Verificació Ambiental

**A Girona:** Pl. Josep Pla, 4  
 Tel.: 972 209 108  
 Fax: 972 204 580  
[girona@es.tuv.com](mailto:girona@es.tuv.com)

**A Ripoll:** Mació Bonaparta, 4  
 Tel.: 972 703 204  
 Fax: 972 715 002  
[ripoll@es.tuv.com](mailto:ripoll@es.tuv.com)



**TÜVRheinland®**

**creixem amb tu,**  
apostem per un futur de qualitat



# GRUP TAINCO

M A T E R I A L S E L È C T R I C S

## INSTAL·LACIONS GIRONA:

### TAINCO GIRONA, S.A.

Freixer, 84-88. Urb. "Glòria 2"  
17003 GIRONA  
Tel.: 972 22 05 22 - Fax: 972 22 30 22

### TAINCO FIGUERES, S.A.

Plaça Europa, 15 - Pol. Firal  
17160 FIGUERES  
Tel.: 972 51 02 15 - Fax: 972 50 80 80

### TAINCO PALAFRUGELL

Metal·lúrgic, 3. Nou CD  
17200 PALAFRUGELL  
Tel.: 972 30 67 64 - Fax: 972 30 06 52

## INSTAL·LACIONS DEL GRUP:

### TAINCO, S.A.

Diari, 27 (Pol. Illa Clot)  
83006 TARRAGONA  
Tel.: 977 24 20 44 - Fax: 977 24 43 42

### TAINCO TORTOSA, S.A.

Pol. Pla de Tercadó, Parc. 2  
43520 ROQUETES  
Tel.: 977 58 80 20 - Fax: 977 50 29 90

### TAINCO IGUALADA, S.A.

Rv. Napoleona, 107  
08100 IGUALADA  
Tel.: 93 805 48 93 - Fax: 93 805 56 43

## NOVES INSTAL·LACIONS:

### TAINCO VALLS

Ctra. Pla, 241; Nou 5  
43800 VALLS  
Tel.: 977 60 96 07 - Fax: 977 60 66 06

### TAINCO, S.A. (Botiga d'Il·luminació)

Pere Marcell, 81  
43005 TARRAGONA  
Tel.: 977 25 42 75 - Fax: 977 25 42 73

### TAINCO LLEIDA, S.A.

Josca Bard i Travé, parc. 104 105  
Pol. ind. Segre, 25311 LLEIDA  
Tel.: 973 20 80 70 - Fax: 973 20 81 46

### TAINCO VILAFRANCA, S.A.

De la General, 2  
08720 VILAFRANCA DEL PENEDÈS  
Tel.: 93 899 44 88 - Fax: 93 899 18 01

### TAINCO VILANOVA

Meia Nova, 5-3; Nou A  
08800 VILANOVA  
Tel.: 93 816 43 83 - Fax: 93 816 99 18

### TAINCO GESTIÓ, S.A.

Momanya i/o (Pol. Constantí)  
43120 CONSTANTÍ  
Tel.: 977 52 45 27 - Fax: 977 52 45 26

### TAINCO BARCELONA

Ciutat, 98 100  
08937 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT  
Tel.: 93 308 69 57 - Fax: 93 308 16 23

### TAINCO MANRESA, S.A.

Ruixes Marçà, 13-23  
08241 MANRESA  
Tel.: 91 873 41 00 - Fax: 91 873 49 00

### TAINCO SABADELL

Arnau Fornsell, s/n  
08192 SANT QUIREZ VALLES  
Tel.: 93 710 69 57 - Fax: 93 710 69 16

### TAINCO REUS, S.A.

Rv. Sant Bernat Cullà, 13  
43200 REUS  
Tel.: 977 30 81 81 - Fax: 977 76 09 90

### TAINCO MARTORELL, S.A.

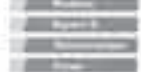
Momanya, 154  
08190 MARTORELL  
Tel.: 93 773 50 55 - Fax: 93 76 27 81

### TAINCO VALLÈS, S.A.

Av. Barcelona, 242-246  
08222 TERRASSA  
Tel.: 93 784 25 00 - Fax: 93 783 24 68

### TAINCO VINARÓS

Pol. Ind. VINYARDS, Carrer B. Nou 23 x 28  
13200 VINARÓS  
Tel.: 944 80 24 22 - Fax: 944 40 05 07



## 8a Fira d'Energies Renovables, Eficiència Energètica i Construcció Sostenible

gremi

### El Gremi col·labora amb aquesta mostra, que es va celebrar a Cassà de la Selva

El Gremi d'Instal·ladors de Girona va col·laborar amb la 8a Fira d'Energies Renovables, Eficiència Energètica a la Llar i Construcció Sostenible, que es va realitzar el cap de setmana del 20 i 21 de setembre a Cassà de la Selva.

Aquesta fira va demostrar de nou, amb 17 estands de diferents empreses i una afluència de públic d'unes dues mil persones, que està plenament consolidada en el sector.

El dissabte, l'afluència de públic va ser menor però els representants de les empreses participants destacaven que era un públic amb una orientació clara del que buscava a la Fira. El diumenge, en canvi, un públic més general va respondre a la multitud d'actes que s'hi celebren i va omplir el parc del Carrilet. També va tenir molt d'èxit el taller de construcció amb fang, l'animació infantil i la conferència de Marcel Coderch. La Fira es va cloure amb l'entrega dels premis del 4t concurs de Treballs de Recerca sobre Energies Renovables.

Així doncs, i en línies generals, el que es podia trobar a la Fira eren productes específicament relacionats amb la captació d'energies renovables, productes o projectes dissenyats per a l'eficiència de l'energia i altres recursos naturals, productes que tinguessin un cicle de vida notablement i objectiva més sostenible que els productes convencionals i, per tant, puguin suposar una alternativa a la utilització d'aquests.



La intenció de la mostra, ja des dels seus inicis, és la divulgació de les energies renovables, l'eficiència energètica i els avantatges que comporta la seva introducció a les llars, així com les noves tendències en construcció, que suposen un menor impacte en el territori i el consum de materials i energies, ja sigui en el seu planejament, construcció, vida útil o deconstrucció. Va néixer a partir del conflicte de la línia d'alta tensió de les Gavarres, especialment pel fet que els arguments que es donaven eren que les dades del consum elèctric existent feien necessària la línia, però en aquestes dades no es contemplava cap estratègia per disminuir el consum a través de l'eficiència energètica ni de subministrar energia a través de fonts renovables i generada al mateix lloc de la demanda, evitant-ne així el transport.

A partir d'aquests arguments la comissió organitzadora de l'esdeveniment afirma que van ser conscients que la primera dificultat era el desconeixement sobre què podíem aplicar a casa nostra i què estava disponible al mercat. Aquests van ser els motius que van fer que s'organitzés la primera Fira d'energies renovables de Cassà de la Selva.

## Nova obligació fiscal per a les empreses, model 340

gremi

El Govern d'Espanya va aprovar, segons l'article 36 del RD 1065/2007, de 27 de juliol, la obligació per a tots als obligats tributaris, a presentar amb les autoliquidacions de l'IVA i IGIC, una declaració informativa amb el contingut de:

- a) llibre registre de factures emeses
- b) llibre registre de factures rebudes
- c) llibre registre de béns d'inversió
- d) llibre registre de determinades operacions intracomunitàries

Aquesta normativa finalment queda modificada, de manera que la obligació només serà exigible en

el 2009, per les empreses que opten a la presentació de les **declaracions mensuals a retornar l'IVA**.

L'entrada en vigor de la mesura per la resta de contribuents es valorarà a la vista de la reducció dels costos de compliment i gestió.

El model de presentació d'aquesta informació, serà el model 340 i s'haurà de fer de manera obligatòria per via telemàtica a través d'Internet.

**CÒMPUT CONSELLERS DE GESTIÓ SL**  
Assessoria fiscal del Gremi

**ventón**

# filtrovent

VENTILACIÓ CONDUCTES

**Garantia i qualitat al servei de l'instal·lador**

**Fabricació de tubs de xapa circulars i rectangulars  
amb la nova normativa E 600**

**CTE**  
CONDICIONES TÉCNICAS DE LA EDIFICACIÓN

Condiciones técnicas homogéneas según su uso, código técnico de la edificación y el RITE

**E600 120° TANTO RECTANGULARS COMO CIRCULARS**

Filtrovent S.L. Polígon Industrial Can Verdolat  
Carrer B, Nau núm 2 • 08490 Tordera (Barcelona)

Tel: 937 645 068  
Fax: 937 645 076

tarmecei@telefonica.net  
[www.filtrovent.com](http://www.filtrovent.com)

# Estancias confortables



Modelo:  
SIGMA

Radiadores tubulares de acero



Modelos: GAMMA



GAMMA ELECTRIC  
(con regulador  
electrónico)



DELTA



OMICRON

Radiadores forjados



Modelos:

LAMBDA



KAPPA



OMEGA



Núcleo de Kalunitha® y  
telemando programable  
(Válido también para el  
modelo Kappa).

Radiadores eléctricos

Además, **Mithos** pone a disposición del instalador sus expositores. Solicítelos en su centro Saltoki más cercano.



Nuevos expositores

La amplia gama de radiadores **Mithos** ha sido elaborada para proporcionarle el máximo confort con el diseño más atractivo. Su máxima calidad garantiza una gran durabilidad acompañada de unos perfectos acabados.

## FERCA signa un acord amb Ad'IP

### La finalitat és millorar la coordinació entre totes dues entitats

L'acord té l'objectiu d'optimitzar la coordinació de les obres que fan les dues organitzacions, sobretot pel que fa a la seqüència del muntatge i a les obligacions de cada entitat. FERCA i Ad'IP (Associació d'Instal·ladors de Plaques de Guix Laminat i Sostres Falsos) es mostren molt satisfetes amb la signatura, que impulsarà l'activitat d'ambdues parts i farà que els diferents treballs excel·leixin pel que fa al nivell d'eficiència i de manca d'incidències.

A l'acte de signatura, que va tenir lloc el dos d'octubre, hi van participar, per part de FERCA, Pere Miquel Guiu (president), Vicenç Paituvi (secretari), Pere Rodríguez i José Miró (vicepresidents) i Joan Casals (director). Ad'IP va ser representada per Juan



José Flores (president), Joaquín J. González (vice-president) i Miquel Vila (coordinador de l'acord).

Ad'IP agrupa les empreses que tenen com a activitat principal l'execució de treballs de plaques de guix laminat, sostres falsos, aïllaments acústics i tèrmics, protecció passiva contra el foc i soleres seques.

**Confiança**

**Experiència**

**Professionalitat**

**MOLAS i TORROELLA, S.L.**  
Corredoria d'Assegurances DGPF-117J-GC

*La seva confiança és el nostre objectiu*

**GRUP 5 ASSOCIATS**  
LABORAL · FISCAL · ASSEGURANCES

**Emili Grahit, 17, entl. - 17002 GIRONA**  
Tel. 972 41 69 69 - Fax. 972 41 76 70



# MAPEL

MATA APARELLATGE ELECTRIC S.L.



Sóm la peça que estas buscant



Servei i qualitat  
en les millors marques

Mapel és una empresa fundada el 1995 i especialitzada en comerç al major de material elèctric i d'il·luminació.

Dóna servei a diferents professionals: **industrials, instal·ladors, quadristes integradors...**

Actualment compta amb uns **180 proveïdors** i més de **18.000 referències** amb estoc de les millors marques.



## Subvencions per adquirir programari de gestió

### Conveni entre FENIE i l'empresa informàtica Programación Integral

**FENIE va signar un acord amb Programación Integral que va permetre als instal·ladors del Gremi adquirir productes de gestió del sector elèctric amb rebaixes de fins al 50%**

Les empreses van poder gaudir de descomptes del 50% en software i del 35% en els serveis associats. Programación Integral és el primer fabricant de software del sector certificat per Microsoft.

La subvenció es va poder aplicar al software de gestió, als diferents programes de gestió de recursos empresarials i als productes addicionals que es van adquirir. Aquestes subvencions anaven dirigides a empreses de menys de 250 treballadors i cobrien un import màxim de 12.000 euros en software i 6.000 euros en serveis. El termini per presentar la sol·licitud va acabar el 30 de novembre.

El Gremi va portar a terme sessions informatives per detallar els avantatges d'aquest nou conveni.

Els punts que es van tractar van ser, entre d'altres:

- Baseges WIN 32: programa complet de gestió

comercial i comptabilitat

- Datapac: programa gestor de bases de dades Baselec i Basefon (tarifes, informació d'articles i fabricants, llibreria d'unitats d'obra...)

- Base 2000: programa de pressupostos i facturació per a l'instal·lador autònom

Més informació sobre les jornades:

Tel. 972 412 615 (Sandra).

Aquest conveni va ser possible gràcies a la subvenció pública del Plan Avanza, un dispositiu endegat pel ministeri d'Indústria del govern espanyol. L'objectiu és facilitar l'adaptació de les empreses i els particulars a les noves tecnologies de la informació i la comunicació.

Més informació sobre el conveni:

[www.pi-sa.net/subvencion](http://www.pi-sa.net/subvencion) - [pi@baselec.es](mailto:pi@baselec.es)

Tel. 902 364 364 · [info@elgremi.cat](mailto:info@elgremi.cat)



## Nova revista corporativa de la FOEG

**“Patronal Gironina. Porta a porta” és la capçalera de la nova publicació**

La nova publicació de la Federació d'Organitzacions Empresarials de Girona va néixer el passat setembre. Amb la voluntat de sortir periòdicament i amb una tirada de deu mil exemplars, Patronal Gironina vol ser un òrgan d'expressió de l'empresariat i un instrument per acostar les

opinions de la FOEG a tota la societat. Atès que el Gremi d'Instal·ladors està associat amb la FOEG, els agremiats també rebran la revista a casa. El primer número de la revista està dedicat a la problemàtica de l'absentisme laboral, la crisi econòmica i l'Estatut del Treballador Autònom.

El cable + flexible y + seguro  
del mercado en caso de incendio.

**SEGURFOC-331**

**AS+**

**+ flexible, + seguro**

Pensando  
en el  
instalador

## La prevenció i un bon assessorament previ a la instal·lació: la millor solució contra els impagats

Davant una crisi econòmica com l'actual les empreses es troben amb molts impediments per seguir treballant amb normalitat. Dins el teixit empresarial, les empreses instal·ladores tenen problemes específics del sector. Entre totes les problemàtiques destaca la dels impagats.

Sorgeixen preguntes com les següents: hi ha solucions per tal d'evitar el problema dels impagats? Hi ha solucions per recuperar un deute pendent d'un client?

D'entrada, des de l'assessoria jurídica del Gremi d'Instal·ladors de Girona creiem que sí, que hi ha solucions a aquestes problemàtiques.

La millor solució passa per la previsió, és a dir, abans d'anar a instal·lar quelcom cal assessorar-se de com documentar les feines que es fan. És necessari que tota la relació comercial es tingui per escrit, en un contracte firmat per l'empresa i el client, més un pressupost firmat per tots dos. Si la propietat demana extres fora de pressupost, també cal fer-ho constar per escrit, en document firmat per client i empresa. Per acabar de testimoniar la feina també és convenient que, al final de cada jornada i/o instal·lació, es documenti gràficament (amb fotografies) la feina feta perquè quedi constància de qui l'ha portada a terme.

Tot i així, si una empresa compta amb un impagat existeix un procediment judicial específic per a deutes de fins a 30.000 euros, denominat procediment moratori. Aquest procediment implica una sèrie d'avantatges per l'empresa:

- Hi ha una fase inicial durant la qual no s'ha de pagar advocat ni procurador. Tot i així, si el deutor s'hi oposa seran necessaris tots dos professionals. Si hi ha oposició i no volem presentar la demanda que cal en aquests casos, haurem de pagar els costos.

- Amb aquest procediment es tarda molt poc a tenir una solució judicial. És un temps molt breu, és a dir, que els terminis del procediment són molt més curts.

- En el cas que no hi hagi oposició del client, s'obté per part de l'instal·lador un títol executiu que permet embargar comptes bancaris, etc. Posteriorment, caldrà engegar el corresponent procediment executiu per tal d'executar i cobrar.

L'empresa també ha de ser conscient que si porta a terme un procés moratori també es trobarà amb una sèrie d'inconvenients, com la necessitat de documentar-ho mitjançant factures, pressupostos, etc. i, en cas que hi hagi oposició del deutor, caldrà presentar una demanda.

Des de l'assessoria jurídica del Gremi d'Instal·ladors es pot informar amb més detall d'aquesta opció: el procés moratori. Un pas més per fer front a l'onada d'impagats a què es veuen abocades moltes de les empreses del sector.

**Lluís Abelenda Puigvert**

Assessoria jurídica del Gremi d'Instal·ladors  
Casadevall Associats



## Junts, fem equip

### **Assessorament de Material a l'instal·lador**

D'aquesta manera l'instal·lador pot estar segur de que la solució que està proposant al seu client final és la més adient i encaixa amb totes les característiques de l'obra.

### **Distribució del Material a l'instal·lador**

No sols des de cada una de les delegacions i Magatzems de Plana Fàbrega que cobreixen tot el territori, sinó també des de la pròpia xarxa comercial de venedors, contínuament en ruta.

### **Suport en el Muntatge del material**

Formant o aconsellant al instal·lador sobre com instal·lar els equips, plantejar els esquemes de muntatge...etc

### **"Postes en Marxa"**

L'instal·lador elèctric executa tots els cablejats de l'obra i Plana Fàbrega instal·la tots els elements actius o equips necessaris i al mateix temps els posa en funcionament.

### **"Garanties i servei post-venta"**

Tant del nostre material com de les nostres instal·lacions.

### **Certificacions d'Obres**

Plana Fàbrega ofereix la possibilitat de certificar obres sempre i quan s'hagin realitzat conjuntament i d'acord amb la normativa vigent. Li gestiona i proporciona tota la documentació necessària (butlletins, certificats, visats...), i més a més, com que Plana Fàbrega disposa de tots els canals exigibles pot garantir-li la cobertura legal necessària sempre que l'instal·lador ho precisi.

## Assessorament i Assistència a l'instal·lador



# PLANA FÀBREGA

[www.planafabrega.com](http://www.planafabrega.com)

902 145 146

## Assegurances per a instal·lacions d'energies renovables

Les energies verdes han experimentat un creixement molt important en els últims anys, sobretot l'energia solar i eòlica.

Boada Ordís Corredoria d'Assegurances vol donar resposta a totes les situacions amb què es puguin trobar els partidaris d'aquestes energies. És per això que disposa de les següents cobertures:

- **Muntatges:** recuperar danys i pèrdues accidentals derivades de l'activitat de muntatge; garantir la permanència de l'empresa; evitar el recurs dels crèdits i les hipoteques.
- **Danys:** preus competitiu en funció de la potència de la instal·lació; àmplia gamma de garanties;

cobertures específiques com la de falta de sol; garantia de la continuïtat de l'explotació.

- **Transport:** seguretat en el transport del material; cobertures adaptades al tipus de material transportat i àmbit territorial; protecció financera.
- **Responsabilitat civil:** taxes en funció de la potència de la instal·lació amb preus competitiu; possibilitat de reclamar les 24 hores del dia; diferents límits d'indemnització.

Més informació: Verònica Torres (972 393 113, de dilluns a divendres de 9 a 14)

**BOADA ORDÍS CORREDORIA D'ASSEGURANCES**  
Assessoria d'assegurances del Gremi d'Instal·ladors

## Chronotherm®: simplifique su vida



**Honeywell**



**Sin cables y muy fiable... ¡¡¡Tiene que ser Honeywell!!**

El Chronotherm® CM927 RF de Honeywell le permite controlar la calefacción y el aire acondicionado en su hogar mediante radiofrecuencia. Sin necesidad de cableado para la instalación. Ahorre energía y disfrute del confort en su hogar con la garantía de la marca líder en control y regulación. Reduzca su factura de la calefacción y electricidad y ayude a preservar los recursos del planeta. Con Honeywell puede.



¡¡Aproveche la Campaña CM 2008!!

Por la compra de productos de la gama CM, una pareja de Walker Talkies de regalo. Promoción válida desde el 1 de Septiembre hasta el 31 de Diciembre de 2008 o hasta fin de existencia.

# Ahora toca divertirse.

Hazte socio de Junkers plus,  
el club exclusivo de los profesionales de la instalación.



Las ventajas de estar con un líder.



Porque no todo es trabajo, Junkers te invita a formar parte de su nuevo club Junkers plus. El club exclusivo de los profesionales de la instalación.

Hazte socio, recibe tu tarjeta Junkers plus y empieza a disfrutar porque en este club hacemos todo lo posible para que sus socios saquen más partido a su tiempo libre: viajes, cruceros, alquiler de vehículos, parques temáticos y mucho más.

Sólo por darte de alta en Junkers plus te regalamos **15€** y además, por cada compra de productos Junkers en promoción ingresaremos dinero en efectivo en tu tarjeta que podrás gastar en lo que tú quieras en cualquier establecimiento que acepte tarjeta VISA. ¿Imaginas todo lo que puedes conseguir?

No lo pienses más, hazte socio y empieza a disfrutar de las ventajas de estar con un líder.

Calor para la vida

[www.junkers.es](http://www.junkers.es)

100 años

Desde su fundación en 1909



**JUNKERS**

Grupo Bosch

## Es posa en marxa una nova edició del Pla Renove d'electrodomèstics, calderes i aparells d'aire condicionat

### Les ajudes es destinen a l'adquisició d'aparells més eficients

**El Pla Renove 2008 promou l'adquisició d'equips eficients mitjançant l'atorgament d'ajudes als titulars que canviïn un aparell vell per un altre de classe A o superior que figuri en la classificació establerta per l'Institut para la Diversificación y el Ahorro Energético ([www.idae.es](http://www.idae.es))**

Electrodomèstics	Observacions	Subvenció (euros)
Frigorífics i congeladors	-----	85 (A); 105 (A+); 125 (A++)
Rentadores i rentaplats	Eficàcia de rentat A i consum <170 Wh/kg	105
Forns	-----	70
Calderes de condensació	Potència <70 kW	500
Aires condicionats elèctrics	Potència <12 kW	100

Es pot canviar una caldera per una altra de condensació o un aparell d'aire condicionat actual per un altre amb una qualificació energètica classe A. Les rentadores i els rentavaixelles hauran de tenir, a més, categoria d'eficàcia de rentat A. En tots els casos l'import de la subvenció no podrà superar el 25% del cost, amb els impostos inclosos.

Pel que fa als requisits per tramitar la sol·licitud de subvenció, és imprescindible que l'aparell que s'ha de retirar sigui eliminat en el moment d'efectuar la compra. Cal omplir una sol·licitud per cada aparell que es vulgui substituir, tenint en compte que hi ha un màxim d'un electrodomèstic, una caldera i un aire condicionat per persona. Cal recordar que no s'acceptaran les compres fetes a través d'Internet.

La data de tancament per acollir-se a la subvenció és el 31 de desembre o, en el seu defecte, el dia que s'esgoti la partida pressupostària prevista. Per poder optar a l'ajut cal omplir la sol·licitud que hi ha a [www.plarenove2008.cat](http://www.plarenove2008.cat), fer-la segellar per l'empresa comercialitzadora i signar-la.

#### Documentació que cal presentar

En el cas d'electrodomèstics i aparells d'aire condicionat cal aportar la següent documentació: factura amb el nom i CIF de l'establiment, la marca el model i el preu del producte; fotocòpia del DNI del comprador i fotocòpia de l'etiqueta energètica en cas que l'aparell no figuri a la llista d'IDAE. Pel que fa a les calderes, cal aportar la següent documentació: fotocòpia de la factura i del DNI; fotocòpia de l'acreditació oficial de l'instal·lador signada per aquest; còpia de la documentació tècnica que justifica que la caldera adquirida és de condensació.

Les sol·licituds s'han de presentar, en horari de 10:00 h del matí a 18:00 h de la tarda, a la seu de l'òrgan gestor d'aquest procediment a Girona: Oficina d'Informació i Atenció Ciutadana (Plaça del Ví, 1).

Per a més informació podeu enviar un missatge a [renove@plarenove2008.cat](mailto:renove@plarenove2008.cat), trucar al 900 101 365 o consultar la web [www.plarenove2008.cat](http://www.plarenove2008.cat).

## Canvis a la normativa reguladora de les instal·lacions d'emmagatzematge de gasos líquats del petroli

### L'UNE 60250:2004 dóna pas a l'UNE 6050:2008

**La norma UNE d'instal·lacions d'emmagatzematge de gasos líquats procedents del petroli (GLP) en dipòsits fixos per al seu consum en instal·lacions receptores, la 60250:2004, ha quedat derogada amb la nova normativa 60250:2008**

La norma inclou noves definicions, com la d'accés lliure (pas o possibilitat d'arribar a un espai sense obstacles ni prohibicions), la d'aigües amunt i avall (instal·lacions per on circula un fluid per posicionar un punt respecte a un altre atenent el sentit del flux) i la de paret, que afecta els punts de la superfície dels dipòsits de GLP però no els elements units a la superfície, com peus de recolzament, platines o arquetes. De d'ara, la definició adient de vàlvula és "dispositiu de tall que estableix el límit entre la instal·lació de subministrament i la de distribució, i que pot interrompre el pas del GLP".

Es contemplen noves nomenclatures per a dipòsits de menys de 1 m<sup>3</sup>: classe A-1 per a dipòsits de superfície i classe E-1 per als enterrats. Les parets d'obra dels dipòsits soterrats han de fer-se amb materials de classe A-1 o A-2 (norma UNE-EN 13051-1), i han de disposar d'una resistència mecànica adient. En l'emplaçament de dipòsits i equips hi ha d'haver un tancament de dos metres d'alçada, excepte a les instal·lacions A-1, A-5, A-13, E-1, E-5, i E-13, que en podran prescindir. Pels dipòsits situats en un terrat la distància entre la presa d'aigua i l'orifici del dipòsit passa de 6 a 15 metres. Amb l'UNE 60250:2008 es podran utilitzar per a canonades els materials següents: acer al carboni (UNE-EN 10208-2), acer inoxidable (UNE-EN 10088-1), coure (UNE-EN) i materials metàl·lics flexibles (PNE 60720).

Pel que fa a les verificacions, la normativa d'aquest any recull les comprovacions exigides per l'UNE 60250:2004, amb una novetat afegida: cal verificar que tots els elements funcionen correctament. Les claus han de ser estanques a la P de prova; els equips de transvasament i vaporització han d'estar certificats i les distàncies de seguretat i les parts visibles han de ser correctes.

Els assajos d'estanqueïtat de les canalitzacions de fase líquida s'han de fer a una pressió mínima de 3 bars amb aire, gas inert o GLP en fase gasosa, però la duració es redueix a trenta minuts (abans, una hora), termini que es podria reduir, un cop estabilitzada la pressió, a 15 minuts (abans 30) en trams de prova inferiors a 20 metres.

La nova norma UNE introdueix el test de pressió dels dipòsits: una prova hidràulica a 1,43 vegades la pressió del disseny durant 10 minuts, comptant a partir de l'estabilització de la pressió. Aquesta comprovació pot substituir-se per un assaig d'emissions acústiques. Les condicions òptimes per la prova s'aconsegueixen quan el dipòsit supera en un 70% el nivell màxim permès.

**ENGEMAT S.L.**

Assessoria Tècnica del Gremi d'Instal·ladors



*Està pensant a canviar de caldera?*

# **Canvii a Millor!**

**Amb la tecnologia que més estalvia i menys contamina: LA CONDENSACIÓ.**



CONDENS



Informi's sobre la nova gamma  
de Calderes de Condensació Saunier Duval  
☎ 902 45 55 65 • [www.saunierduval.es](http://www.saunierduval.es)



**Saunier Duval**

*Experts en condensació,  
líders en climatització.*

## La responsabilitat civil d'administradors i directius

**Els alts càrrecs estan cada vegada més exposats a les reclamacions**

**La responsabilitat civil de les persones que tenen poders per prendre decisions en un negoci ha esdevingut una preocupació que també afecta les petites i mitjanes empreses. Les decisions d'administradors i directius són cada vegada més complexes i afecten més gent, en un marc de creixent competència i major projecció internacional**

Les irregularitats comptables i fiscals, els excessos de poder, les concessions de préstecs en condicions de seguretat insuficients, la presa de decisions que puguin comprometre el medi ambient... són situacions que poden donar lloc a reclamacions contra els alts càrrecs d'una empresa, que estan exposats a causa de les seves responsabilitats i que poden haver de respondre amb el seu patrimoni personal.

El nou text refós de la llei de societats anònimes, que implica l'adaptació de la legislació estatal a les directives europees en matèria de societats, recull la responsabilitat dels administradors i directius d'una empresa: "els administradors respondran dels danys que causin per accions contra la llei o els estatuts de la societat enfront la societat, els accionistes i els creditors". La disposició deixa clar que hauran de respondre, solidàriament, "tots els membres de l'òrgan d'administració que van realitzar l'acte i van adoptar l'acord lesiu". Entre les obligacions dels administradors que poden implicar responsabilitats hi ha la fusió, escissió, dissolució i liquidació de societats; l'augment del capital social; la formulació de comptes anuals; l'adquisició originària d'accions pròpies...



En situacions de crisi, accionistes i creditors poden exigir responsabilitats, a títol personal, als administradors de l'empresa. Les demandes poden tenir un origen extern –creditors, clients, proveïdors o organismes públics– o un origen intern: accionistes, empleats, filials, titulars de les assegurances D&O ("directors and officers")...

Cap alt càrrec o directiu pot deixar de pensar en la possibilitat de contractar una assegurança d'aquesta mena. L'èxit i la solvència de la seva empresa estan en joc.

**BOADA CORREDORIA D'ASSEGURANCES**  
Assessoria d'Assegurances del Gremi d'Instal·ladors

## Com gestionar els accidents i malalties professionals?

### La prevenció és una de les eines més importants

**La llei de prevenció de riscos laborals (LPRL) obliga l'empresari a investigar els fets que hagin produït un dany per a la salut dels treballadors, per tal de conèixer les causes d'un accident. L'empresari ha de notificar per escrit a l'autoritat laboral els danys que hagin patit els seus treballadors durant el desenvolupament de les seves tasques**

Aquesta comunicació, que és obligatòria per a totes les empreses, es pot fer per via telemàtica a través de [www.cat365.net](http://www.cat365.net) (Generalitat de Catalunya) o [www.delta.mtas.es](http://www.delta.mtas.es) (govern de l'Estat). La notificació ha de contenir la comunicació d'accident de treball abans de cinc dies després de la baixa mèdica; la comunicació urgent (que s'ha de realitzar en 24 hores) en cas d'accidents greus, molt greus o mortals o bé en cas que afectin més de quatre treballadors; la relació mensual d'accidents sense baixa i la relació d'altres o defuncions dels accidentats.

És important que cada empresa tingui establert un protocol intern de comunicació dels incidents o accidents, amb la descripció del fet a càrrec del mateix treballador o amb l'ajuda del seu comandament directe si és necessari. Si la notificació es fa el mateix dia del succés serà més fàcil verificar que aquest s'ha produït dins la jornada laboral.

#### Investigació de l'accident

L'objectiu de la investigació és deduir les causes de l'accident per tal de poder implantar mesures correctores i d'aquesta manera evitar la repetició de fets similars i aprofitar l'experiència per millorar el sistema de prevenció de riscos laborals de l'empresa. L'empresari és el màxim responsable de la realització de les investigacions. Prevenció

Laboral Gironina, l'assessoria en prevenció de riscos del Gremi, pot auxiliar en la seva realització si la documentació es trameta de la forma més ràpida possible.

#### Estadístiques de sinistralitat

Les administracions confeccionen periòdicament índexs de sinistralitat laboral a partir de les notificacions dels accidents. Les empreses que tenen registres superiors a la mitjana estan exposades a patir inspeccions i requeriments per part de les autoritats competents, amb un procediment que pot derivar en sanció. La Generalitat de Catalunya dona a conèixer els índexs de sinistralitat periòdicament al web [www.gencat.cat/treball/ambits/seguretat\\_salut/index.html](http://www.gencat.cat/treball/ambits/seguretat_salut/index.html) segons el número de treballadors i d'accidents, zona geogràfica, sector productiu... A la mateixa pàgina web hi ha un apartat que fa un càlcul aproximat del cost d'un accident laboral. En la majoria dels casos el cost de la prevenció és inferior al de l'accident i totes les derivacions que aquest implica.

És recomanable que l'empresa realitzi actuacions abans que ho faci la Generalitat. Prevenció Laboral Gironina col·labora en la realització d'aquestes accions destinades a reduir la sinistralitat.

**PREVENCIÓ LABORAL GIRONINA**  
Assessoria Laboral del Gremi d'Instal·ladors

# Ecológicas y energéticamente muy eficientes



## Calderas ecoTEC plus. Una nueva generación de éxito

Nuevas calderas de condensación ecoTEC plus de Vaillant desarrolladas para proporcionar más confort al usuario. Compactas dimensiones, renovado diseño con un display de gran formato retroiluminado, fácil montaje y puesta en marcha, alto rendimiento, bajo consumo y un mejorado sistema de microacumulación son sólo algunas de sus características más relevantes. Pueden funcionar como apoyo en la producción de ACS en instalaciones solares.

## I Congrés sobre Energia Geotèrmica

### Es va celebrar a Madrid els dies 15 i 16 d'octubre

El primer Congrés d'Energia Geotèrmica que es fa a l'estat va tenir lloc a Madrid gràcies a la iniciativa de la direcció general d'Indústria de la Comunitat de Madrid i la Fundación de la Energía del govern autonòmic. Els seus objectius van ser configurar un punt de trobada i discussió per a científics, professionals, industrials i usuaris, per tal que tots ells poguessin compartir i difondre les seves experiències sobre les aplicacions de l'energia geotèrmica a l'edificació i a la indústria. Les àrees temàtiques al voltant de les quals van transcórrer les dues jornades del saló van ser la investigació de jaciments i potencial geotèrmic; tecnologies i equips per a l'aprofitament geotèrmic; aplicacions industrials de la geotèrmia i aplicacions de la geotèrmia en l'edificació.

#### L'energia geotèrmica

La producció d'energia geotèrmica en massa s'aconsegueix a través de l'ús de la calor de les aigües calentes que brollen dels guèisers i les fonts termals. El vapor que generen fa girar unes turbines i aquestes produeixen l'electricitat. Avui l'energia geotèrmica genera més de trenta-tres mil megawatts arreu del món, i està en una clara expansió a causa de l'augment de l'ús de les energies renovables i de les fluctuacions del preu del petroli als mercats internacionals. Suposa gairebé la totalitat de l'energia que es consumeix a Islàndia i una part important de la producció energètica a països com Itàlia, Alemanya o els Estats Units.

En el camp dels edificis d'habitatges i industrials és cada vegada més atractiu l'ús de les bombes de

calor, juntament amb la geotèrmia. La clau d'aquesta forma d'energia és l'aprofitament de la diferència de temperatura entre el subsòl i l'ambient. Els intercanviadors de calor enterrats estan constituïts per una canonada de plàstic que s'enfonsa a una certa profunditat del terra: com més profund és el forat menys oscil·lacions de temperatura hi ha, i més eficiència a l'hora de produir calor. El líquid circula a través de la canonada en un circuit tancat, transportant la calor a la bomba de la casa a l'hivern i al subsòl durant l'estiu. L'estalvi que en resulta pot arribar fins al 70% respecte als sistemes tradicionals de gas o electricitat.



## Els sistemes de seguretat CCTV- IP: el pas d'analògic a digital

La transició dels sistemes analògics als digitals no s'ha de realitzar immediatament: cada client té les seves raons per modernitzar un sistema de seguretat. L'evolució dels sistemes IP permet a la indústria de la seguretat adaptar-se a les necessitats dels clients. La qualitat de les imatges gravades amb un sistema IP supera la d'un sistema analògic perquè la resolució es determina per la qualitat que capten les càmeres i no per les característiques del gravador.

### Com funcionen els sistemes IP?

Un sistema analògic necessita una connexió per cada càmera. Amb l'IP no és així. Els dispositius IP es connecten a una xarxa, en no utilitzar una connexió punt a punt s'ha de determinar com

comunicar una càmera específica amb el gravador. En el sistema IP s'assigna una direcció IP a cada dispositiu, una forma senzilla per identificar-nos. Així es pot enviar informació des dels dispositius d'un mateix canal de comunicació. Els videogravadors digitals i els codificadors IP proporcionen tot el necessari per visualitzar senyals analògics de la càmera sobre una xarxa IP. Aquest tipus de sistema es coneix com a IP híbrid.

No tothom pot accedir a les dades que enregistra la càmera: s'han d'adoptar mesures de seguretat per restringir l'accés a la xarxa i a les gravacions.






**PROTEC Girona (Distec Grup Tecnològic)**  
Departament de comunicació



## Solucions per als instal·ladors

El Gremi d'Instal·ladors i PROTEC, en base al conveni de col·laboració signat, acorda que Protec facilitarà als associats assessorament tècnic i suport en temes de seguretat electrònica

### Especialistes en:

- 
**Seguretat anti-robatori / atracament**  
 Especialitzats en sistemes electrònics, amb l'objectiu de protegir béns i persones. Estudiem el projecte buscant la solució més adequada per poder oferir la millor solució qualitat/preu.
- 
**Detecció - extinció de foc - venda, manteniment i recàrrega d'extintors**  
 Ara que disposem d'un departament tècnic d'enginyeria del foc per a l'anàlisi dels riscos a fi d'oferir la millor solució tècnica i econòmica, garantint-ne el manteniment.
- 
**Vigilància per circuit tancat TV**  
 La captació i tractament d'imatges requereix uns coneixements tècnics especialitzats. PROTEC assaia les instal·lacions per la seva experiència i professionalitat.
- 
**Control d'accés**  
 Els sistemes de control d'accés, presència i domòtils de PROTEC permeten optimitzar les prestacions dels equipaments tècnics dels edificis i/o habitatges.
- 
**Receptora privada d'alarmes CENTRACONTROL 24**  
 Controla les instal·lacions a distància, avisant directament les forces de seguretat.



oficines

habitatges

indústries

**Seguretat per a les empreses. Per a les persones >>**

e/ Zaragoza, 21 - 17003 GIRONA - Tel. 972 214 221 - Fax 972 211 832 - [protec@protecseguretat.org](mailto:protec@protecseguretat.org) - [www.protecseguretat.org](http://www.protecseguretat.org)  
 c/ Gutenberg, 12 - Pol. Ind. "Mas Roger" - 08197 PINEDA DE MAR - Tel. 93 762 66 07 - Fax 93 767 02 27 - [protecmaresme@protecseguretat.org](mailto:protecmaresme@protecseguretat.org)



**NOU  
magatzem  
a Lloret**



**sanielec  
CABALLÉ**

Al servei del professional



[comercial@sanielec.com](mailto:comercial@sanielec.com)

[www.sanielec.com](http://www.sanielec.com)

**CENTRAL I OFICINES**

Alguaviva - 17181  
L'rb. Mas Allu - Ctra. Vilablareix, 2-4  
Tel: 972.23.70.11 - Fax: 972.23.45.13

**OLOT - 17800**

Av. Europa, 43 - Pol. Ind. Pla de Baix  
Tel: 972.26.42.62 - Fax: 972.27.12.14

**LLORET - 17310**

Avda. de les Alegries, 61  
Tel/fax: 972.36.24.82

**ROSES - 17480**

Riera Ginjoler, 101-103  
Tel/fax: 972.15.46.10

**PALAFRUGELL - 17200**

Zona Ind. Paratge Brugueraes  
c/Àsina Surera s/n nau-1  
Tel/Fax: 972.30.88.08

# Il·luminació

Soluciones innovadores,  
soluciones de futur.

Llum. Més que per a moments intims o llum intensiva per a les rutes més llargues? Aquesta decisió la prems tu, nosaltres només et podem ajudar a posar llum a la teua vida. Comercial Eléctrica Grup. Soluciones innovadoras, soluciones de futuro.



Comercial Eléctrica Grup  
[www.comercialgrup.com](http://www.comercialgrup.com)